

مَوْسُوعَةٌ

# الْإِعْجَازُ الْعَالَمِيُّ

فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَالسَّنَةِ الْمُطَهَّرَةِ

أَضَمَّ مَوْسُوعَةٌ إِسْلَامِيَّةٌ فِي الْإِعْجَازِ الْعَالَمِيِّ  
تَتَحَدَّثُ عَنْ :

الْإِعْجَازَ الشَّرْعِيَّ، الْإِعْجَازَ الْغَيْبِيِّ، الْإِعْجَازَ الْعَدَدِيَّ، الْإِعْجَازَ الصَّوْغِيَّ،  
الْإِعْجَازَ التَّأْرِخِيَّ، خَلْقَ الْإِنْسَانِ، الْفَلَكَ، الْأَرْضَ، الْبَحَارَ، الْحَيَوَانَ،  
الطَّبَّ، حَوَارِ مَعَ الْبَحَّارِ، وَمَوَاضِعُ أُخْرَى

تَلْيِيزَام : شَنَا سَوَرِ الْزِيكِيَّةِ  
أَكْبَرُ مَكْتَبَةُ وَرَقْمِيَّةِ

يُوسُفُ الْحَسَنُ أَحْمَدُ



مَكْتَبَةُ بَنِي حَجْرٍ

مَوْسُوعَةٌ

# الْإِعْجَازُ الْعَالَمِيُّ

فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَالسُّنَّةِ الْمُطَهَّرَةِ

أَضَمَّ مَوْسُوعَةٌ إِسْلَامِيَّةٌ فِي الْإِعْجَازِ الْعَالَمِيِّ  
تَتَحَدَّثُ عَنْ:

الْإِعْجَازَ الشَّرْيعِي، الْإِعْجَازَ الْقَبِي، الْإِعْجَازَ الْعَدَدِي، الْإِعْجَازَ الصُّوْرِي،  
الْإِعْجَازَ التَّأْرِيخي، خَلْقَ الْإِنْسَانِ، الْفَلَكَ، الْأَرْضَ، الْبَحَارَ، الْحَيَوَانَ،  
الطَّبَّ، حَوَارِ مَعَ الْجَارِ، وَمَوَاضِعُ أُخْرَى

تَمَامُ السُّنَّةِ  
يُوسُفُ أَحْمَدُ

تَلِجَرَامُ مَكْتَبَةُ فَوَاصِلٍ فِي بَحْرِ الْكُتُبِ

مَكْتَبَةُ بَنِي سَجْدَةَ

# حقوق الطبع محفوظة

للمؤلف

الطبعة الثانية

١٤٢٤هـ - ٢٠٠٣م

جميع الحقوق محفوظة.

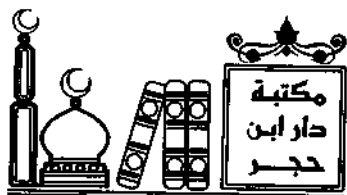
توزيع: مكتبة دار ابن حجر بدمشق.

العلبوني، بجانب المؤسسة العسكرية.

هاتف: ٢٢٢٣٦٩١

فاكس: ٢٢٢٣٦٩١

جوال: ٠٩٤٦٧٤٣٦٩



طباعة: نشر. توزيع. هاتف: ٢٢٢٣٦٩١.

E-mail: abnhajar@ajeel.com

Tel: 2233691

— الرقم الاصطلاحي / ٧٤٤٧٣ / ٥ / ٢٠٠٣م.

— السماح بالتداول / ٢٣ / ٩ / ٢٠٠٣

— الموضوع: حول الإعجاز العلمي، في القرآن الكريم، والسنة المطهرة.

— العنوان: موسوعة الإعجاز العلمي، في

القرآن الكريم، والسنة المطهرة.

— التأليف: خادم السنة المطهرة يوسف

الحاج أحمد.

— الصف التصويري: ابن حجر للطباعة

والنشر والتوزيع، هاتف: ٢٢٢٣٦٩١.

— عدد الصفحات: ٩٩٢ صفحة. قياس

الصفحة: ٢٥ × ١٧.

— عدد النسخ: ١٠٠٠ نسخة.



تليهم : هنا سور الزكية  
أكبر مكتبة رقمية



# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## المقدمة

إن الحمد لله تعالى نحمده، ونستعينه ونستغفره، ونعوذ بالله من شرور أنفسنا ومن سيئات أعمالنا، من يهده الله فلا مضل له ومن يضل فلا هادي له، وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، وأشهد أن محمداً عبده ورسوله، أرسله بالهدى ودين الحق ليظهره على الدين كله ولو كره الكافرون، وبعد:

فإن الحديث حول الإعجاز العلمي بات ضرورياً في أيامنا هذه، حيث بات العلم فيها يقطع أشواطاً سريعة، لا يقبل فيها التوقف ولو للحظة. فكل يوم اختراعات جديدة واكتشافات مذهمة مثيرة. تزيد المؤمن إيماناً، والشاك حيرةً وتساؤلاً.

هذا وقد أكرمني الله تعالى بجمع ما توصل إليه الأئمة المشتغلين بهذا الفن من الإعجاز العلمي والطبي، عقدت العزم أن تكون شاملة لكل موضوع يتعلق بالإعجاز سواء كان من القرآن الكريم أو السنة المطهرة الصحيحة.. لذا سوف تجد بعض المكررات، إلا أنها لغرض الفائدة، بحيث قد تنوعت الأساليب في الكتابة حول الموضوع الواحد، وكما يقال: «يوجد في الساقية ما لا يوجد في البحر». وأنا بدوري - بتوفيق الله لهذا العمل - قد اخترت لك أشملها وأصحها وأحدثها وأجملها. وللتوثيق شاركني فيها بعض أهل الاختصاص، كالدكتور محمد حرب، أخصائي في الجراحة والتوليد، والصيدلي جهاد عناية، والصيدلي ماهر كبيب. لهم منا جزيل الشكر.

ولا شك أن هذا العمل الذي بين يديك كخطوة أولى توصل إليه العلم الحديث في أيامنا هذه كان قد ذكرها القرآن الكريم والرسول ﷺ قبل أكثر من ألف وأربعمئة سنة تقريباً.. وهو أيضاً ليس نهاية المطاف أو الاكتشاف.. بل ستلوه اكتشافات واكتشافات أثبتت وثبتت للناس قاطبة أنه كلام الله تعالى: ﴿لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ

تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ [ فصلت: ٤٢ ]. وَأَنَّهُ أَيْضاً: ﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ ۖ إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ﴾ [ النجم: ٣-٤ ].

✽ وهذه الموسوعة التي بين يديك اشتملت على مواضيع كثيرة، أهم ما ورد فيها هو على الشكل التالي:

- ١- مقدمة هامة حول العلم في الإسلام.
- ٢- مقدمة ثانية عن مفهوم الإعجاز.
- ٣- فصل في الإعجاز الغيبي في القرآن.
- ٤- فصل في الإعجاز التشريعي في القرآن.
- ٥- فصل في الإعجاز العددي في القرآن.
- ٦- فصل في الإعجاز التصويري في القرآن.
- ٧- الإعجاز في التاريخ.
- ٨- الإعجاز في الإنسان.
- ٩- الإعجاز في الأرض.
- ١٠- الإعجاز في الفلك.
- ١١- الإعجاز في البحار.
- ١٢- الإعجاز في الحيوان.
- ١٣- الإعجاز في الطب. ومواضيع أخرى متفرقة..

« هذا باختصار أهم ما جاء فيها.. والله أسأل أن يجعل فيما جمعنا وكتبنا خير تذكرة لمن كان له قلب أو ألقى السمع وهو شهيد.. وأن يجعل عملي هذا خالصاً موقفاً وأن ينفعني به وسائر المسلمين من عرب وعجم إنه على ما يشاء قدير وبالإجابة جدير.. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.. وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

وكتبه

خادم السنة: يوسف الحاج أحمد

يوم الاربعاء ٣٠ محرم ١٤٢٤ هـ

٢ نيسان/ ٢٠٠٣ م.

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## العلم في الإسلام

### العلم في الإسلام عبادة:

والعبادة لغة: الخضوع، وقد تحدد معناها وغرضها في الاصطلاح بالخضوع إلى الله تعالى فيما يأمر به وينهى عنه.

والعلم لغة: هو الكشف عن الشيء لمعرفة حقيقته. والخضوع لله تعالى والقيام بعبادته يوجب معرفته، ومعرفته بالرؤية محال لأنه يرى ولا يرى فهو ﴿لَا تُدْرِكُهُ الْأَبْصَارُ وَهُوَ يُدْرِكُ الْأَبْصَارَ﴾ [الأنعام: ١٠٣]. ومحال أيضاً أن يكون له مثال ﴿لَيْسَ كَمِثْلِهِ شَيْءٌ وَهُوَ السَّمِيعُ الْبَصِيرُ﴾ [الشورى: ١١]. وأن يكون له شريك ﴿لَا شَرِيكَ لَهُ وَبِذَلِكَ أَمَرْتُ وَأَنَا أَوَّلُ الْمُسْلِمِينَ﴾ [الأنعام: ١٦٣]. فكيف يمكن أن يعرف ليعبد ويطاع؟

إنها مهمة الإنسان في الأرض، وقد زوده الله تعالى بالعقل والحواس للكشف عنه بالتأمل.. وفي ظواهر الكون.. والتعرف عليه بآثاره وبيدعه صنعته وعظيم آياته. أولئك الذين يكشفون هم العلماء.

وقد صور القرآن الكريم مظاهر الكون وجذب الأفهام إلى التأمل في بديع صنعها، فعرض صورة الأرض وما عليها من جبال وما يجري فيها من أنهار بقوله ﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾ [النحل: ١٥].

وفي قوله تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً﴾ ﴿وَالْجِبَالَ أَوْتَاداً﴾. [النبا: ٦-٧].

وعرض صورة البحر وما سخر للإنسان من الانتفاع به بقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لَكُمْ لَكُمْ مِنْهُ لَحْمٌ طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُونَ مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاحِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [النحل: ١٤].

وبقوله تعالى: ﴿وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاحِرَ لَتَبْتَغُوا مِنْ

فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿١٢﴾ [فاطر: ١٢].

وعرض صورة الظواهر الخارقة في البحار بقوله: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فَرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مَحْجُوراً﴾ [الفرقان: ٥٣].

وقوله تعالى: ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴿٢﴾﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٣﴾ [الرحمن: ١٩-٢١].

وعرض صورة الظواهر الطبيعية في السماء وعلاقتها بالأرض بقوله: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخْرِجُ بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [الروم: ٢٤].

وفي قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ ﴿١﴾ وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾ [الرعد: ١٢-١٣]. فوضع بذلك قواعد علم الطبيعة.

وعرض صورة السماء وما في فضاءها من كواكب ونجوم بقوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [الحجر: ١٦].

وجعلها هداية للناس في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ النُّجُومَ لِتَهْتَدُوا بِهَا فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ﴾ [الانعام: ٦٧].

وعرض صورة الشمس والقمر وحدد علاقتهما بالنسبة للأرض وحياة الإنسان في قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُوراً وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ [يونس: ٥].

وفي قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضلاً مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ [الإسراء: ١٢].

وفي قوله تعالى: ﴿يُولِجُ اللَّيْلُ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارُ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [فاطر: ١٣]. فوضع بذلك قواعد علم الفلك.

وعرض صور الماء والنبات وارتباطهما ب حياة الإنسان والحيوان في قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ﴾ [السجدة: ٢٧].

وعرض صورة الحياة النباتية وأطوارها في قوله: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعاً مُخْتَلِفاً أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهيجُ فَتَرَاهُ مُصْفراً ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَاماً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرَى لِأُولِي الْأَلْبَابِ﴾. [ الزمر: ٢١ ]

ثم عرض أنواع الثمار في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفاً أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرَّمَانَ مُتَشَابِهاً وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ﴾ [ الانعام: ١٤١ ]

وفي قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ﴾ ﴿يُنَبِّتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [ النحل: ١٠-١١ ] فوضع بذلك قواعد علم النبات.

وعرض بعد ذلك صوراً لأصل الحياة الحيوانية وأنواعها في قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَى أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [ النور: ٤٥ ]

ثم عرض صورة الحياة الإنسانية وأطوارها في قوله تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ﴾ ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَاماً فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقاً آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [ المؤمنون: ١٣-١٤ ]

وفي قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِنَبِّينَ لَكُمْ وَلَقَرُ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُسَمًّى ثُمَّ نُخْرِجُكُمْ طِفْلاً ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ وَمِنْكُمْ مَنْ يُتَوَفَّى وَمِنْكُمْ مَنْ يُرَدُّ إِلَى أَرْدَلِ الْعُمْرِ لِكَيْلَا يَعْلَمَ مِنْ بَعْدِ عِلْمٍ شَيْئاً﴾ [ الحج: ٥ ] فوضع بذلك قواعد علم الأحياء.

وعرض صورة للصحة في النهي عن الإسراف في الأكل والشرب في قوله تعالى: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا﴾ [ الأعراف: ٣١ ] لأن الاعتدال فيهما من أسباب الصحة والإسراف فيهما من أسباب المرض فوضع بذلك قاعدة علم الطب.

ثم عرض القرآن الكريم صوراً جامعة لما تقدم من آيات تقررت على أساسها قواعد

العلم الإيماني في قوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَيَّتْ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾. [البقرة: ١٦٤].

وفي قوله تعالى: ﴿إِنَّ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِلْمُؤْمِنِينَ﴾ ﴿وَفِي خَلْقِكُمْ وَمَا يَبُتُّ مِنْ دَابَّةٍ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يُوقِنُونَ﴾ ﴿وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ آيَاتٌ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾. [البقرة: ١٦٤-١٦٥].

ثم دعا الإنسان أن يسير في الأرض ويخبر مسالكها في البر والبحر، ويتعرف على ما فيها من شعوب وقبائل وفي ذلك يقول تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ﴾. [الحجرات: ١٣].

ثم دعا الإنسان أن يتقصى أخبار الماضين من الأقوام والشعوب ليعتبر بما جرى لهم وفي ذلك يقول: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَيَنْظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ﴾ [الرؤم: ٩]. وقوله تعالى: ﴿قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِكُمْ سُنَنٌ فَسِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الْمُكْذِبِينَ﴾ [آل عمران: ١٣٧]. وقوله تعالى: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ﴾ [العنكبوت: ٢٠]. فوضع بذلك قواعد علم الجغرافية والتاريخ.

هذا هو القرآن الكريم، الذي هو مصدر العلم بالحياة بجميع صورها وبالكون بجميع مظاهره وفيه القواعد المنظمة لحياة الفرد والجماعة وما يترتب عليها من أحكام لمجتمع سليم يسود فيه الأمن والعدل ويشيع فيه الخير والإحسان.

وقد صيغت آياته ببيان محكم، فيه سحر النعم لجذب الأسماع إليه حتى يستقر في الضمير الإنساني فيكون هادياً له، ويسترشد به العقل فيكون له نوراً يكشف به عن أسرار الحياة والكون، ويصل به إلى معرفة الله بعلم مبني على الإيمان.

من أجل ذلك كان على المتعلم، لكي يصبح عالماً، أن يفهم القرآن بالتفسير مستعيناً باللغة والنحو، وأن يحكم فهمه بالمنطق، وأن يعلم أحكامه بالفقه وأن يستخلصها بالاصول وأن يكشف عن عالم السماء وما فيه من كواكب بالفلك، وعن عالم الأرض وما فيه من بحار



وأنهار وجبال وسهول وحيوان ونبات بعلم الطبيعة، وأن يسير في الأرض ويكشف عن مسالكها ومعالمها بعلم الجغرافية، وأن يَتَقَصَّى أخبار الماضين ويتبع مسيرة أحداثهم بعلم التاريخ وأن يعرف عوامل الصّحة وأعراض المرض وعلاجها بالطب، إلى غير ذلك من العلوم المتصلة بها أو المتفرعة عنها، وبذلك كان القرآن هو القوّة الدافعة لطلب العلم.

وإذا كانت المعرفة بهذه العلوم لا يمكن أن تستوي، وقد يزيد بعضها على بعض في العلم، فإنّ على العالم أن يُلِمَّ بمعرفةٍ كافيةٍ فيها إلى جانب العلم الذي اختص به.

« فيعقوب الكندي » و « أبو بكر الرازي » كانا إلى جانب شهرتهما بالطب عالمين بالفلسفة والفلك والكيمياء والموسيقى. وكان « ابن سينا » فيلسوفاً وطبيباً وفقهياً وشاعراً، وكان « الفارابي » إلى جانب شهرته بالفلسفة موسيقياً وعالمًا بالطب.

وكان « البيروني » إلى جانب علمه بالفلك عالماً بالفلسفة والرياضة والجغرافيا.

وكان « أبو حنيفة الدينوري » إلى جانب علمه بالفلك والرياضة عالماً بالنبات.

وكان « ابن النفيس » (ت: ٦٨٧ هـ) إلى جانب شهرته بالطب عالماً بالأصول والحديث.

وكان « الزمخشري » (٥٣٨ هـ) إلى جانب علمه بالتفسير جغرافياً وعالمًا باللغة والأدب.

وكان « ابن أبي أصيبعة » (رشيد الدين) (ت: ٦١٦ هـ) إلى جانب علمه بالطب عالماً

بالرياضة والفلك وكان شاعراً.

وفي الأندلس كان « أبو الصلت الأندلسي » (ت: ٥٢٩ هـ) إلى جانب علمه بالطب

والفلسفة بارعاً في الفلك والرياضة وكان شاعراً ووشاحاً وموسيقياً.

وكان « ابن باجة » (ت: ٥٣٣ هـ) إلى جانب شهرته في الطب عالماً بالفلسفة والرياضة

وكان بارعاً في الفلك وكان شاعراً وموسيقياً ووشاحاً.

وكان ابن الطفيل (٥٨١ هـ) إلى جانب شهرته بالفلسفة فلكياً وطبيباً.

وجمع « ابن رشد » (الحفيد) (٥٩٥ هـ) الشهرة في الفقه والقضاء والطب والفلسفة.

وجمع « ابن مضاء القرطبي » الشهرة في الطب مع الرياضة والفقه والقضاء.

وكان « ابن ليون التجيبي » (ت: ٧٥٠ هـ) إلى جانب شهرته في الطب عالماً بالفلسفة

وشاعراً وعالمًا بالفرائض.

وكان « ابن زهر » (الحفيد) (ت: ٥٩٦ هـ) إلى جانب شهرته بالطب شاعراً ووشاحاً.

وكان «ابن الرومية» (ت: ٦٣٧هـ) إلى جانب شهرته بعلم النبات محدثاً.

وكان أكثر علماء ذلك العصر على مثال مَنْ أتينا على ذكرهم، فكان إذا سُئِلَ أحدُهم عن مسألة في علم من العلوم وعجَزَ عن الجواب أخذَ في دراسة ذلك العلم حتى يَلُمَّ به.

من ذلك ما رواه ابن خلكان عما جرى «لأبي منصور الجواليقي» (ت: ٥٣٩هـ) العالم بالحديث واللغة والنحو والأدب. فقد تقدَّم إليه شابٌ وهو متصدِّرٌ للتدريس في بغداد وسأله أن يفسِّرَ له بيتين من الشعر لم يفهم معناهما، فقال له أنشد فأنشد:

وَصَلَ الْحَبِيبُ جَنَانَ الْخُلْدِ أَسْكَنَهَا      وَهَجَرَهُ النَّارُ يَصْلِينِي بِهِ النَّارَا  
فَالشَّمْسُ بِالْقَوْسِ أَمَسَتْ وَهِيَ نَازِلَةٌ      إِنْ لَمْ يَزِرْنِي بِالسَّجُورِ إِنْ زَارَا

فقال له الشيخ: يا بني هذا معنى من علم النجوم وسبرها لا مِنْ صنعة أهل الأدب، فانصرف الشاب واستحيا الجواليقي مِنْ أَنْ يُسْأَلَ عَنْ شَيْءٍ لَيْسَ عِنْدَهُ مِنْهُ عِلْمٌ.. فألَى على نفسه أَنْ لَا يجلس في حلقة دروسِهِ حتى يدرسَ عِلْمَ النُّجُوم ويعرف سِيرَ الشَّمْسِ والقمر.

فلما حصل على العلم يسيرهما جلسَ للنَّاسِ وشرح معنى البيتين وهو:

أَنَّ الشَّمْسَ إِذَا كَانَتْ فِي الْقَوْسِ كَانَ اللَّيْلُ طَوِيلًا فَجَعَلَ لِيَالِي الْهَجْرِ فِيهِ، وَإِنْ كَانَتْ فِي الْجُوزَاءِ كَانَ اللَّيْلُ قَصِيرًا فَجَعَلَ لِيَالِي الْوَصْلِ فِيهَا.

وشبيه بذلك ما فعله «أبو بكر الأبيض القرطبي» (ت: ٥٤٤هـ) الشاعر والوشاح المشهور، فقد سُئِلَ مرَّةً عن مسألة في اللُّغة فعجَزَ عنها بمحضِرٍ خَجَلٍ مِنْهُ، فَأَقْسَمَ أَنْ يَقِيدَ رَجُلِيهِ بِقَيْدٍ مِنْ حَدِيدٍ، ففعل ولم ينزع القيد حتى حفظ الغريب من اللُّغة.

وهكذا نرى أَنَّ العلم في المفهوم الإسلامي وحدة جامعة لكل أنواع المعرفة، والقرآن الكريم هو المورد الذي ينهل منه القاصد إلى المعرفة الإيمانية.

ويحسن الاستشهاد هنا بما روي عن فلكتيين مسلمين كانا يقرآن في باحة الجامع في كتاب (المجسطي) الذي دون فيه بطليموس اليوناني ما عرف عن علم الفلك حتى زمانه.

فمرَّ بهما جماعةٌ من علماء الدِّين، فسألوهما عمَّا يقرآن؟ فكان جوابهما: إِنَّا نَقِيدُ مِنْهُ فِي شَرْحِ الْآيَةِ ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْرَةِ كَيْفَ خَلَقَتْ﴾ ﴿وَالْيَ السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ﴾ ﴿وَالْيَ الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ﴾ ﴿وَالْيَ الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ﴾ [الغاشية: ١٧ - ٢٠].

وفي ذلك شاهد على أن القرآن الكريم قد فتح أبواب المعرفة للوصول إلى معرفة الله تعالى، ومن ثمَّ كان العلم الجامعُ للمعرفة في الإسلام مطبوعاً بطوابع القرآن. فما أجمل أن يهتم طلاب العلم، وحَفَظَةُ كتاب الله تعالى بِعِلْمِ الإعجاز في القرآن والسُّنَّةِ المطهَّرة، ويعلموا الطبَّ والهندسة، والفلك والذَّرة، وكلَّ علمٍ نافعٍ يعود على المسلمين بالنَّفع والخير والبركة..

ونحن اليوم في الألفية الثالثة، في زمن النَّهضة والتَّقدم العلمي، والنَّاسُ أمامَ انفتاح علميٍّ مذهلٍ.. تتوفر القنوات الفضائية، وأجهزة الكمبيوتر، واتصالات الأنترنت، وغيرها من الوسائل التي جعلت العالم بأسره محصوراً في بضعة أمتار مربعة، وضمن أجهزة بسيطة.

فلا يليق بالدُّعاة والخطباء والأئمة أن يقتصر الواحد منهم على معرفة أحكام الطهارة والحيض والنفاس وبعض المسائل الأخرى في الفقه والتفسير، ويجهل ما يدور من حوله، من علومٍ أخرى تصبُّ في معين الشريعة نفسها، أمرنا الله تعالى أن نستزيد منها. وهو القائلُ جلَّ وعلا في كتابه الكريم: ﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْماً﴾ [طه: من الآية ١١٤].

نسألُ الله تعالى أن يجعلنا من العلماء العاملين، والدُّعاة المخلصين، وذريتنا وإخواننا إنَّه نعم المولى ونعم النصير..

\*

\*

\*

## مقدمة في الإعجاز

### مفهوم الإعجاز:

«العجز» لغة نقيض الحزم، والتعجز هو التثبيط، ومصدر أعجز هو الإعجاز، ومنه اشتقت لفظة «معجزة» وهي واحدة معجزات الأنبياء التي تؤيد نبوتهم عليهم السلام. [ لسان العرب ٣٦٧/٥ ]

ولم ترد في القرآن الكريم لفظة إعجاز أو معجزة، كما لم يستعملها المؤلفون قديماً، بل استعملوا مكانها «آية» أو «كرامة» حتى جاء الواسطي واختار «إعجاز القرآن» عنواناً لكتابه المعروف..

وقد أفادت لفظة معجزة دلالات جديدة، حتى عرفها علماء الكلام بأنها، أمر خارق للعادة، مقرون بالتحدي، سالم من المعارضة..

### وهناك شروط لتسمية المعجزة:

- أن يكون الحادث مما لا يستطيعه الإنسان، بل الله جلّ جلاله فقط يقدر عليه.
- أن يكون هذا الحادث خارجاً عن قوانين الطبيعة.
- أن ينبى عنه الحكيم، ويأتي موافقاً لما قال.

ومن المعروف في تاريخ الأديان، أن كل نبيّ كان يحمل بين يديه إلى قومه آية معجزة يلقاها بها متحدياً على صورة لم يسبقه إليها أحد من قبل، بل كان البعض يحمل أكثر من آية لتكون دليلاً القطعي على أنه مرسل من الله.. فإن كفروا بها وجحدوها فليأتوا بمثلها، وهيئات هيئات..

وكل آية تعطى لأحد من الأنبياء، كانت خاصة في قومه، لا تتعدى إلى من بعده من الرسل، فموسى عليه السلام كانت معجزته العصا التي يلقاها فتتحول إلى حية تسعى، ويده التي يدخلها في جيبه فتخرج بيضاء من غير سوء، فعندما توفي انقضت المعجزة.

وعيسى عليه السلام كان يبرئ الأكمه والأبرص ويحيي الموتى بإذن الله، فلما رفعه الله إليه انقضت المعجزة..

أما سيدنا محمد ﷺ فقد تَعَدَّتْ معجزتهُ إلى يوم القيامة، كاملة محفوظة بأمر من الله تعالى، فمعجزته القرآن.. كتاب الله الخالد، وكل من أتى بعد النبي بوسعه رؤيته وقراءته.. فالحمد لله الذي فضَّلنا على كثير من خلقه..

لذا عندما جاء الصليبيون لمحاربة المسلمين وَدُحِرُوا، شَاهَدُوا عندهم من الصناعات والعلوم ما كان له الأثر الكبير في الانتصار عليهم، فرجع الصليبيون إلى بلادهم وجعلوا يتنادون أن هَلُمُّوا بنا ننقل ما عند المسلمين من علوم، فنقلوا العلوم الكونية من أرض الإسلام - حيث كان لها مجال فسيح وأرض خصبة للتدارس - إلى أرض تدين بدين محرف، ينظر للعلم نظرة ازدراء وسخرية..

ففي الوقت الذي كان ينادى في القرآن للعلم والتعلم والبحث والتجربة كانت الكنسية تخوض معركة ضد أولئك الذين يحاولون نقل العلوم وتعلمها، بحجة أن الشجرة التي منع الله آدم من أكلها هي شجرة المعرفة، وأن العلم ينظرهم هي المعصية الأولى ولا مجال له بينهم!!..

وبعد أعوام من الدماء والبذل والاضطهادات، تحقق لهم النصر، فشرعوا في العلوم وتخصصوا فيها، وكان كلِّمًا رأوا كشافاً علمياً جديداً قارنوه بنصوص التوراة والإنجيل المحرَّفة فيزدادون ثقة أن هذه الكتب ليست من عند الله تعالى..

﴿أَلَا يَعْلَمُ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ﴾ [سورة الملك: ١٤].

وأنها منسوبة إليه.. فقاموا بمصادرة الدين من أساسه، وجعلوا ما جاء به القرآن من كشوف علمية دقيقة لم تكشف إلا في القرون الماضية القليلة، ولكن كانت الصاعقة عليهم كبيرة عندما علموا أن القرآن الكريم هو من أشد الكتب دعوة للعلم، وأنه شمل على أكثر من (٩٠٠) آية متفرقة تشير إلى الإعجاز العلمي فيه، فما كان من بعضهم إلا أن دخلوا في الإسلام.. وحال القائل منهم يقول: «أَنْدِينُ بِدِينِ يُحَارِبُ الْعِلْمَ وَتَتَرَكُ مَنْ يَدْعُو إِلَيْهِ؟» والله ما هذا الدين بمُحَرَّفٍ أو مبدل، وما هذا القرآن بكلام بشر، فكيف يكشف حقائق علمية لم نعرفها إلى الآن».. وصدق الله القائل:

﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [سورة فصلت: ٥٣].

❖ وقبل الدخول في الإعجاز العلمي في القرآن لابد وأن نبين بعض النقاط التي يجب أن نضعها نصب أعيننا..

١- القرآن كتاب هداية وليس كتاب علوم.. قال تعالى: ﴿إِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ﴾ [سورة الإسراء: ٩]. وهذه الهداية جاءت بأساليب متعددة، فجاءت من أساليب البيان، وجاءت بمخاطبة الفطرة، وجاءت بالحجة والبرهان، وجاءت بذكر مصير الأقوام السابقة.. على مختلف اهتمامات البشر، ومنهم من همّة العلم فجاء القرآن يخاطبهم.

٢- يجب أن لا نأخذ بالنظريات وإنما نأخذ بالحقائق، لأن العلم يصدق ويكذب والقرآن لا يكذب.. وقد يفسر البعض النظريات على أساس من القرآن فيثبت خطأ النظرية فيُنقص جهله من شأن القرآن.

٣- أن لا يكون في التفسير إفراط أو تفريط، بمعنى أن لا تفسر الآية بتكلف، أو نحمل النصوص ما لا تحتل أو نفسر القرآن كله على أسس علمية، ولا نقول عن القرآن أنه خال من العلم.

٤- يجب أن نفهم أن القرآن ببلاغته يحمل وجوهاً من التفسير، فما تحدث به العلماء الأسبقين في تفسير القرآن، لا يلغى بالحديث عن التفسير الحديثة.

يا سبحان الله.. من علم وأخبر محمداً بهذه العلوم والأخبار؟؟ أكان عنده من أدوات البحث العلمي ليكتشف ذلك؟؟ أم كان عنده من الطائرات والصواريخ ليعرف ما بعد السماء؟؟ كان عنده العلم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، أخبر بأخبار الكون في بدايته، فجاء العلم مصداقاً لما قرر.. وأخبر عن حاله وما به الآن، فجاء العلم مصداقاً لما قرر، وأخبر عن مستقبله، وسينكشف ذلك وسيصدق العلم، إن شاء الله تعالى ﴿وَلِكُلِّ نَبَأٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ﴾..

فيا أهل العلم.. هذا كتاب مصدق لما معكم، جاء من لدن خبير بصير، يعلم ما يلج في الأرض وما يخرج منها وما ينزل من السماء وما يعرج فيها..

فَلِمَ لَا يَتَمَسَّكُ بِهِ أَهْلُهُ وَلِمَ لَا يَجْعَلْهُ هَوَاءَ نَهْجاً لَهُمْ فِي سَائِرِ أَحْوَالِهِمْ، وشؤونهم..



وكتاب أحكمت آياته  
هو نور وشفاء وهدى  
شع نور الحق في آياته  
فاقرووه بأنساء تبصروا  
ليس تفنى أبداً جدته  
وعظمت خالدهات بهرت  
وقلوب قاسيات فإذا  
قد تحداهم ولكن عجزوا  
روضه زاهية ناضرة  
وبه قد نزل الروح الأمين  
ومنار لقلوب المؤمنين  
فاهتدى بالنور كل العالمين  
بل هو الإعجاز والحق المبين  
تبض الروعة منه كل حين  
فتنة فيها عقول النابغين  
تليت آياته فهي تليين  
كيف يهدي الله قوماً جاحدين  
وفلاح وهدى للمتقين

✽ فالقرآن إذاً معجز من جميع الوجوه.. ولا يقف إعجازه في اللغة والعلم فحسب بل تعدى إلى كثير من الصور التي تثبت على أنه مُنَزَّل من عند الله.. فهو كما وُصِفَ: « لا تنقضي عجائبه.. وهو تبيان لكل شيء... ».

\*

\*

\*

## فضل المعجزة القرآنية

### على المعجزة الحسية

لقد أيدَّ الله سبحانه أنبياءه ورسله بالمعجزات لتكون برهاناً وشاهداً على صدق ما جاؤوا به من البينات والهدى، بيد أنه قد لوحظ أنَّ المعجزات التي سبقت معجزة نبينا محمد ﷺ كانت معجزات حسية تعتمد أساساً على خرق ما اعتاد الناس عليه والفوه. وجاءت معجزة خاتم المرسلين معجزة عقلية فكرية بلاغية، تناسبت مع تطور البشرية من حالة الجهالة المطبقة، والظلام الدامس، إلى حالة إعمال العقل وتحرير الفكر، وإن شئت قل: حالة استعداد البشرية لتلقي خطاب العقل، وتشوفها نحو حرية الفكر.

وجاءت معجزة القرآن معجزة عقلية، تناسب كون هذه الرسالة جاءت للناس كافة، وإلى الأزمان عامة، فاعتمد إعجازه على أمر خارج تطورات المعارف وتباين الثقافات. جاءت معجزة هذا الدين مرتكزة أساساً على عقل الإنسان، فهو خاصية له وصفة ذاتية فيه، لا تزول ولا تتبدل بالتبدلات والتغيرات الزمانية والمكانية.

ثم إنَّ كلَّ نبيٍّ من الأنبياء إنما أوتي آية حسية كانت فاعلة معه ما دام حياً، فلما مات الأنبياء ماتت بموتهم المعجزات، وفنيت بفنائهم، حتى جاء نبينا ﷺ بمعجزة القرآن الباقية بقاء الدَّهر، وانتقل ﷺ إلى الرفيق الأعلى وقيمت معجزته سراجاً منيراً، ومناراً مستنيراً، وشاهداً ودليلاً على خلود هذا الدين، وأنه الدين الذي ارتضاه سبحانه لعباده، والذي لا يقبل من أحد سواه.

لقد ورث الناس عن أنبيائهم شرائع وأحكاماً ولم يرثوا عنهم معجزات، وورث المسلمون عن نبيهم ﷺ شريعة هي آية باهرة، وآية هي شريعة ومنهاج وصراط مستقيم. وهذا هو الوجه الأهم والأبرز في إعجاز القرآن، إذ وظيفة الآية للأنبياء إثبات صدقهم وبلاغهم عن ربهم، فيها يؤمن الكافرون، وبها يهتدي الضالُّون، فإذا مات الأنبياء عادت المعجزات الحسية أخباراً تُروى لا حقائق تشاهد وتُحس وتُبصر.

وهذا يفصل التفرقة بين معجزات الأنبياء، ومعجزة نبينا محمد ﷺ إذ المعجزة

الحسّية هي بيّنة صاعقة لمن رآها، غير أنها تغدو خبراً لا يُصدّق لمن سمع عنها، يُرشد لذلك أنه لو كذب أحد: أن عيسى عليه السلام أحيى الموتى من ألفي عام، وأراد دليلاً دامغاً على صدق ذلك الأمر الذي لا يعقل وليس له سابقة في حياة البشر، فإن أحداً من النصارى مهما أوتي من حجة لا يمكنه إقامة الدليل على ذلك، لأنّ ذلك أمرٌ خارق للعادة أصلاً، وخارج نطاق العقل .

ومن هنا كان أكثر النصارى إما حيارى لا يعقلون، أو ورثوا الديانة عن آبائهم فهم على آثارهم يُهرعون. فالمعجزات الحسّية كانت قوية لمن رآها وشهدها، ولكنّها تبقى عرضة للشك العميق لمن سمعها جيلاً بعد جيل.

وإيمان المؤمنين المسلمين بمعجزات الأنبياء السابقين إنّما كان لإخبار القرآن الكريم والسنة النبوية بها ليس إلا.

لقد كان القرآن معجزاً كلّ بما يناسب المرحلة الأخيرة التي وصلت إليها البشرية، مرحلة العلم والعقل، تلك المرحلة التي تجاوزت كلّ ما هو محسوس وملمس، وأولت عنايتها بجانب الفكر والعقل، لأنّه الأساس الذي تُبنى عليه باقي جوانب الحياة.

ونختم مقالنا هذا بقول الرافعي رحمه الله: ما أشبه القرآن الكريم في تركيب إعجازه وإعجاز تركيبه بصورة كلامية من نظام هذا الكون، الذي اكتشفه العلماء من كل جهة، وتعاوروه من كل ناحية، وأخلقوا جوانبه بحثاً وتفتيشاً، ثمّ هو بعدُ لا يزال عندهم على كل ذلك شيئاً جديداً ومُراماً بعيداً.

فالحمد لله رب العالمين على نعمة القرآن الكريم، وصلى الله على رسوله المرسل للناس أجمعين.

وإليك بعضاً من هذا الإعجاز العظيم.. والله وحده الموقّق إلى سواء السبيل.. أسأله الرُّشد والعون والثبات.. إنّ نعم المولى ونعم النصير.. وهذا أوانُ الشُّروع بالمقصود، والله وليّ التوفيق..

## فَصْلٌ

## الإعجازُ الغيبيُّ

اعلم أخي المسلم - وفقني الله وإياك لما يحب ويرضى - أنَّ القرآن الكريم قد أثبت إعجازه الغيبي بكل جدارة، ولا أبالغ إن قلت إنَّ هذا النوع من الإعجاز هو من أكبر أنواع الإعجاز التي حملها القرآن، لأنه يستحيل أن يعرف البشر ما سيحدث في المستقبل، لأنَّ هذه خصوصية من خصوصيات الله .. قال تعالى: ﴿قُلْ لَا يَعْلَمُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الْغَيْبَ إِلَّا اللَّهُ وَمَا يَشْعُرُونَ أَيَّانَ يُبْعَثُونَ﴾ [ النمل: ٦٥ ].

فلنتنظر إذا ما جاء من إعجاز القرآن في الغيب وما حَدَّثَ عنه قبل حصوله ووقوعه ..

## غزوة بدر

قال تعالى: ﴿وَإِذْ يَعِدُّكُمْ اللَّهُ إِحْدَى الطَّائِفَتَيْنِ أَنَّهَا لَكُمْ وَتَوَدُّونَ أَنَّ غَيْرَ ذَاتِ الشُّوْكَةِ تَكُونُ لَكُمْ وَيُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُحِقَّ الْحَقَّ بِكَلِمَاتِهِ وَيَقْطَعَ دَابِرَ الْكَافِرِينَ﴾ . [ الأنفال: ٧ ].

التفسير: ﴿و﴾ اذكر ﴿إِذْ يَعِدُّكُمْ اللَّهُ إِحْدَى الطَّائِفَتَيْنِ﴾ العيرُ أو النَّفيرُ ﴿أَنَّهَا لَكُمْ وَتَوَدُّونَ﴾ تريدون ﴿أَنَّ غَيْرَ ذَاتِ الشُّوْكَةِ﴾ أي البأس والسَّلاح وهي العير ﴿تَكُونُ لَكُمْ﴾ لِقَلَّةِ عددها ومددها بخلاف النَّفير ﴿وَيُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُحِقَّ الْحَقَّ﴾ يظهره ﴿بِكَلِمَاتِهِ﴾ السابقة بظهور الإسلام ﴿ويقطع دَابِرَ الْكَافِرِينَ﴾ آخرهم بالاستئصال فامرُّكم بقتال النَّفير .

وقد جاء ذلك قبل غزوة بدر، فالله تعالى قد وعدَ المسلمين أن يفوزوا بالقافلة التي كانوا يطاردونها، أو النَّصر في غزوة بدر، فمن أخبرَ مُحَمَّدًا ﷺ بأنَّ القافلةَ سَتَسَلِّمُ وسيكون النَّصرُ للمسلمين في غزوة بدر؟

## موت أبي لهبٍ والوليدِ على الكُفْرِ

قال تعالى عن الوليد: ﴿سَأَصْلِيهِ سَقَرٌ﴾ [ سورة المدثر: ٣٦ ]

وَقَالَ عَنْ أَبِي لَهَبٍ: ﴿سَيَصْلَى نَاراً ذَاتَ لَهَبٍ﴾ [ سورة المسد: ٣ ].

فكان من الممكن أن يُسَلِّمَ أحدُ هؤلاء لِثُبُتِ خَطَا القرآن، ولكنَّ القرآنَ أقرَّ أنهم لم يُسَلِّمُوا ولن يُسَلِّمُوا فكان مصيرهم النار .. فمات كلاهما ولم يسلما .. والعياذُ بالله تعالى .

## حفظُ النَّبِيِّ مِنَ الْقَتْلِ

قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الرُّسُولُ بَلِّغْ مَا أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ وَإِنْ لَمْ تَفْعَلْ فَمَا بَلَّغْتَ رِسَالَتَهُ وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْكَافِرِينَ﴾ [المائدة: ٦٧].

التفسير:

قوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ﴾ أي بَلِّغْ أنت رسالتي، وأنا حَافِظُكَ وناصِرُكَ ومؤَيِّدُكَ على أعدائك ومظفرك بهم، فلا تخف ولا تحزن، فلن يصل أحدٌ منهم إليك بسوء يؤذيكَ. ولن تقتل قتلاً بل تموت على فراشِكَ.

وقد كَانَ النَّبِيُّ ﷺ قبل نزول هذه الآية يُحْرَسُ. كما قال الإمام أحمد عن عائشة رضي الله عنها كانت تحدث: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ سَهَرَ ذَاتَ لَيْلَةٍ وَهِيَ إِلَى جَنْبِهِ قَالَتْ، فَقُلْتُ: مَا شَأْنُكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قَالَ: «لَيْتَ رَجُلًا صَالِحًا مِنْ أَصْحَابِي يُحْرُسُنِي اللَّيْلَةَ» قَالَتْ: فَبَيْنَا أَنَا عَلَى ذَلِكَ إِذْ سَمِعْتُ صَوْتَ السَّلَاحِ، فَقَالَ: «مَنْ هَذَا؟» فَقَالَ: أَنَا سَعْدُ بْنُ مَالِكٍ، فَقَالَ: «مَا جَاءَ بِكَ؟» قَالَ: جِئْتُ لِأَحْرُسَكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ، قَالَتْ: فَسَمِعْتُ غَطِيطَ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ فِي نَوْمِهِ.

وأخرجاه في الصحيحين. وفي لفظ: «سَهَرَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ ذَاتَ لَيْلَةٍ مُقَدِّمَةُ الْمَدِينَةِ، يَعْنِي عَلَى أَثَرِ هِجْرَتِهِ بَعْدَ دُخُولِهِ بِعَائِشَةَ ﷺ وَكَانَ ذَلِكَ فِي سَنَةِ ثِنْتَيْنِ مِنْهَا.

وَعَنْهَا قَالَتْ: كَانَ النَّبِيُّ ﷺ يُحْرَسُ حَتَّى نَزَلَتْ هَذِهِ الْآيَةُ: ﴿وَاللَّهُ يَعْصِمُكَ مِنَ النَّاسِ﴾ قَالَتْ: فَأَخْرَجَ النَّبِيُّ ﷺ رَأْسَهُ مِنَ الْقُبَّةِ وَقَالَ: «يَا أَيُّهَا النَّاسُ انْصَرَفُوا فَقَدْ عَصَمَنَا اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ». [رواه الترمذي].

وَمِنْ عَصَمَةِ اللَّهِ لِرَسُولِهِ حِفْظُهُ لَهُ مِنْ أَهْلِ مَكَّةَ وَصَنَادِيدِهَا وَخُسَادِهَا وَمَعَانِدِهَا وَمُتَرَفِيهَا، مَعَ شِدَّةِ الْعَدَاوَةِ وَالْبَغْضَةِ وَنَصَبِ الْمُحَارَبَةِ لَهُ لَيْلًا وَنَهَارًا، بِمَا يَخْلُقُهُ اللَّهُ مِنْ الْأَسْبَابِ الْعَظِيمَةِ بِقُدْرَتِهِ وَحُكْمَتِهِ الْعَظِيمَةِ، فَصَانَهُ فِي ابْتِدَاءِ الرِّسَالَةِ بِعَمِّهِ أَبِي طَالِبٍ إِذْ كَانَ رَئِيسًا مَطَاعًا كَبِيرًا فِي قُرَيْشٍ، وَخَلَقَ اللَّهُ فِي قَلْبِهِ مَحَبَّةً طَبِيعِيَّةً لِرَسُولِ اللَّهِ ﷺ لَا شَرْعِيَّةَ، وَلَوْ كَانَ أَسْلَمَ لِاجْتِرَآ عَلَيْهِ كُفَّارَهَا وَكِبَارَهَا، وَلَكِنْ لَمَّا كَانَ بَيْنَهُ وَبَيْنَهُمْ قَدَرٌ مُشْتَرَكٌ فِي الْكُفْرِ هَابُوهُ وَاحْتَرَمُوهُ، فَلَمَّا مَاتَ عَمُّهُ أَبُو طَالِبٍ، نَالَ مِنْهُ الْمُشْرِكُونَ أَنْزَى سِيرًا..

ثُمَّ قَبِضَ اللَّهُ لَهُ الْأَنْصَارَ فَبَايَعُوهُ عَلَى الْإِسْلَامِ، وَعَلَى أَنْ يَتَحَوَّلَ إِلَى دَارِهِمْ وَهِيَ

المدينة، فلما صار إليها منعوه من الأحمر والأسود، وكلما هم أحد من المشركين وأهل الكتاب بسوء كادَهُ الله وردَّ كيدهُ عليه، كما كادَهُ اليهودُ بالسَّحر، فحمَّاهُ اللهُ منهم، وأنزلَ عليه سورتيْن ﴿المعوذتين﴾ دواءً لذلك الداء، ولما سمَّه اليهودُ في فراع تلك الشاة بخير أعلمه الله به وحمَّاهُ منه، ولهذا أشباه كثيرة جداً يطول ذكرها. والله تعالى أعلم.

### فتح مكة

قال تعالى: ﴿لَقَدْ صَدَقَ اللَّهُ رَسُولَهُ الرُّؤْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلَنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ إِنْ شَاءَ اللَّهُ آمِنِينَ مُحَلِّقِينَ رُؤُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ لَا تَخَافُونَ فَعَلِمَ مَا لَمْ تَعْلَمُوا فَجَعَلَ مِنْ دُونِ ذَلِكَ فَتْحًا قَرِيبًا﴾ [الفتح: ٢٧].

التفسير: كان رسول الله ﷺ قد رأى في المنام أنه دخل مكة وطاف بالبيت، فأخبر أصحابه بذلك وهو بالمدينة، فلما ساروا عام الحديبية لم يشك جماعة منهم أن هذه الرؤيا تفسر هذا العام، فلما وقع ما وقع من قضية الصلح ورجعوا عامهم ذلك على أن يعودوا من قابل، وقع في نفس بعض الصحابة رضي الله عنهم من ذلك شيء، حتى سأل عمر بن الخطاب رضي الله عنه في ذلك فقال له فيما قال: أفلم تكن تخبرنا أنا سنأتي البيت ونطوف به؟ قال: «بلى، أفأخبرتكَ أنك تأتيه عامك هذا؟» قال: لا، قال النبي ﷺ: «فإنك آتية ومطوف به» وبهذا أجاب الصديق رضي الله عنه أيضاً، ولهذا قال تبارك وتعالى: ﴿لَقَدْ صَدَقَ اللَّهُ رَسُولَهُ الرُّؤْيَا بِالْحَقِّ لَتَدْخُلَنَّ الْمَسْجِدَ الْحَرَامَ إِنْ شَاءَ اللَّهُ...﴾ هذا لتحقيق الخبر وتوكيده، وليس هذا من الاستثناء في شيء، وقوله عز وجل: ﴿آمِنِينَ﴾ أي في حال دخولكم، وقوله: ﴿مُحَلِّقِينَ رُؤُوسَكُمْ وَمُقَصِّرِينَ﴾ حال مقدرة، لأنهم في حال دخولهم لم يكونوا محلّقين ومقصرين، وإنما كان هذا في ثاني الحال، كان منهم من حلق رأسه ومنهم من قصره.

وقوله سبحانه وتعالى: ﴿لَا تَخَافُونَ﴾ حال مؤكدة في المعنى، فاثبت لهم الأمن حال الدخول، ونفى عنهم الخوف حال استقرارهم في البلد، لا يخافون من أحد، وهذا كان في عمرة القضاء في ذي القعدة سنة سبع، فإنَّ النَّبيَّ ﷺ لما رجع من الحديبية في ذي القعدة رجع إلى المدينة فأقام بها ذا الحجة والمحرم، وخرج في صفر إلى خير، ففتحها الله عليه بعضها عنوة، وبعضها صلحاً، وقسمها بين (أهل الحديبية) وحدهم ولم يشهدا أحد



غيرهم إلا الذين قدموا من الحبشة (جعفر بن أبي طالب) وأصحابه (أبو موسى الأشعري) وأصحابه رضي الله عنهم ولم يغيب منهم أحد، ثم رجع إلى المدينة، فلما كان في ذي القعدة من سنة سبع خرج النبي ﷺ إلى مكة معتمراً، هو وأهل الحديبية، فأحرم من ذي الحليفة، وساق معه الهدي، قيل: كان ستين بدنة، فلبى وصار أصحابه يلبون، فلما كان قريباً من مر الظهران بعث (محمد بن سلمة) بالخيول والسلاح أمامه، فلما رآه المشركون رعبوا رعباً شديداً، وظنوا أن رسول الله ﷺ يغزوهم وأنه قد نكث العهد الذي بينهم وبينه من وضع القتال عشر سنين، فذهبوا، فأخبروا أهل مكة، فلما كان في أثناء الطريق بعث قريش (مكرز بن حفص) فقال: يا محمد ما عرفناك تنقض العهد، فقال ﷺ: «وما ذاك؟» قال: دخلت علينا بالسلاح والقيس والرماح، فقال ﷺ: «لم يكن ذلك وقد بعثنا به إلى يأجج» فقال: بهذا عرفناك بالبرِّ والوفاء، وخرجت رؤوس الكفار من مكة لئلا ينظروا إلى رسول الله ﷺ وإلى أصحابه رضي الله عنهم غيظاً وحنقاً.

وأما بقية أهل مكة من الرجال والنساء والولدان، فجلسوا في الطرق وعلى البيوت ينظرون إلى رسول الله ﷺ وأصحابه، فدخلها عليه الصلاة والسلام، وبين يديه أصحابه يلبون، والهدي قد بعثه إلى ذي طوى وهو راكب (ناقة القصواء) التي كان راكبها يوم الحديبية، وعبد الله بن رواحة الأنصاري أخذ بزمام ناقة رسول الله ﷺ يقودها وهو يقول:

إنني شهيد أنه رسوله

يا رب إنني مؤمن بقبله

كما قتلناكم على تنزيله

ويذهل الخليل عن خليله

خلوا بني الكفار عن سبيله

خلوا فكل الخير في رسوله

نحن قتلناكم على تأويله

ضرباً يزيل الهام عن مقيله

ثم قال تبارك وتعالى مبشراً للمؤمنين بنصرة الرسول ﷺ على عدوه وعلى سائر أهل الأرض: ﴿هُوَ الَّذِي أَرْسَلَ رَسُولَهُ بِالْهُدَىٰ وَدِينِ الْحَقِّ﴾ أي بالعلم النافع والعمل الصالح، فإنَّ الشريعة تشتمل على شيئين: «علم، وعمل» ﴿لِيُظْهِرَهُ عَلَى الدِّينِ كُلِّهِ﴾ أي على أهل جميع الأديان من سائر أهل الأرض، من عرب وعجم، ومشركين ﴿وَكَفَىٰ بِاللَّهِ شَهِيدًا﴾ أي أنه رسوله وهو ناصره.

وفي السنة الثامنة للهجرة من شهر رمضان المبارك، دخلت جيوش المسلمين مكة بلا مقاومة، وتم فتح البلد الأمين بلا قتال، ودخل النبي ﷺ على ناقته، لا كما يدخل الفاتحون في كبرياتهم وجبروتهم بل دخل خاشعاً متواضعاً، مكباً على رجلي ناقته، يكاد رأسه يلمس الرجل، شكراً لله تعالى على ما أنعم به من هذا الفتح المبين، وما من به من هذا الفضل الكبير، ولم يزل عليه الصلاة والسلام يقرأ سورة الفتح، حتى انتهى إلى الكعبة ومعه المسلمون، فاستلم الركن بمحجنه [عصا قصيرة] وكبر، فكبر المسلمون بتكبيره، حتى ارتجت لتكبيرهم أرجاء مكة، ثم طاف بالبيت سعياً على ناقته، وهو في كل طوفة يستلم الحجر الأسود بمحجنه حتى أتم طوافه، ولما فرغ ﷺ من طوافه نزل عن راحلته، ثم انتهى إلى المقام فصلى فيه ركعتين، ثم انصرف إلى زمزم فشرب منها وتوضأ، والمسلمون حوله يفعلون فعله، والمشركون ينظرون ويعجبون لما يرون من هذا ويقولون: ما رأينا مثلك أبغ من هذا ولا سمعنا به..

عفو لا مثيل له

ثم خطب رسول الله ﷺ خطبة طويلة، ذكر فيها جملة من الأحكام ثم قال: «يا معشر قريش، إن الله قد أذهب عنكم نخوة الجاهلية وتعظمها بالآباء... الناس من آدم، وآدم من تراب». ثم تلا هذه الآية: «يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوباً وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله على خبير». ثم قال: «يا معشر قريش، ماذا تقولون... وماذا تظنون أنني فاعل بكم؟» قالوا: خيراً أخ كريم، وابن أخ كريم... قال: «أقول كما قال أخي يوسف: لا تشرب عليكم اليوم، يغفر الله لكم وهو أرحم الراحمين... اذهبوا فأنتم الطلقاء»..!

ولقد كان هذا العفو فتحاً آخر، فتح الله به القلوب المنكرة فأصبحت تفيض بالحب والإخلاص لدين الله، ولرسول الله ﷺ المبعوث من قبل الله تعالى، وتدخل في دينه راضية مطمئنة.

هذه الأصنام

وكان دخول رسول الله ﷺ مكة في العشرين من شهر رمضان سنة ثمان من الهجرة،

وَأَمَرَ بِلَالاً أَنْ يُؤَدِّنَ فَوْقَ الْكَعْبَةِ، فَصَعِدَ بِلَالٌ عَلَى ظَهْرِهَا وَأَخَذَ يُدَوِّي بِصَوْتِهِ فِي الْأَرْجَاءِ: «اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ، اللَّهُ أَكْبَرُ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، أَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ، أَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا رَسُولُ اللَّهِ، حَيَّ عَلَى الصَّلَاةِ، حَيَّ عَلَى الصَّلَاةِ، حَيَّ عَلَى الْفَلَاحِ، حَيَّ عَلَى الْفَلَاحِ، اللَّهُ أَكْبَرُ اللَّهُ أَكْبَرُ، لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ».. ثُمَّ أُقِيمَتِ الصَّلَاةُ، فَقَامَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يُصَلِّي بِالنَّاسِ فِي حَرَمِ الْبَيْتِ، وَقَامَ النَّاسُ مَعَهُ عَلَى صُفُوفِهِمْ، يَرْكَعُونَ بِرُكُوعِهِ وَيَسْجُدُونَ بِسُجُودِهِ، وَيَقُومُونَ كُلُّمَا قَامَ.. وَيَجْلِسُونَ كُلُّمَا جَلَسَ.

وَأَخَذَ النَّبِيُّ ﷺ يَمْحُو بِمَكَّةَ كُلِّ أَثَرٍ مِنْ آثَارِ الشِّرْكِ وَالْوَثْنِيَّةِ، فَأَمَرَ بِهَدْمِ مَا كَانَ حَوْلَ الْكَعْبَةِ مِنَ الْأَصْنَامِ، وَكَانَ حَوْلَ الْكَعْبَةِ ثَلَاثُمِئَةٍ وَسِتُونَ صَنَمًا، لِكُلِّ حَيٍّ مِنْ أَحْيَاءِ الْعَرَبِ صَنَمٌ، فَهُدِمَتِ الْأَصْنَامُ كُلُّهَا وَلَمَّا فَرَعَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ مِنْ أَمْرِ الْكَعْبَةِ وَطَهَّرَهَا مِنْ كُلِّ مَا كَانَ يُدْنِسُهَا مِنْ آثَارِ الْعُبُودِيَّةِ لَغَيْرِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ، أَمَرَ مُنَادِيًا ينادي فِي أَهْلِ مَكَّةَ: «مَنْ كَانَ يُؤْمِنُ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ فَلَا يَدْعُ فِي بَيْتِهِ صَنَمًا إِلَّا كَسَرَهُ» ثُمَّ بَعَثَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ سَرَايَاهُ فِي قِبَائِلِ الْعَرَبِ حَوْلَ مَكَّةَ، لِيَهْدِمُوا مَا يَبْهَمُ مِنَ الْأَصْنَامِ، وَذَلِكَ حَتَّى تَتَحَرَّرَ الْعُقُولُ مِنْ أَوْهَامِ الثَّقَالِيدِ وَالْعَادَاتِ، وَتَتَخَلَّصَ مِنْ كُلِّ أَنْوَاعِ الشِّرْكِ بِاللَّهِ تَعَالَى. وَاللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى أَعْلَمُ.

### فَتْحُ الْقُسْطَنْطِينِيَّةِ

روى أحمد في مسنده والحاكم في مستدركه عن عَبْدِ اللَّهِ بْنِ بَشِيرٍ الْخُثَعَمِيِّ عَنْ أَبِيهِ أَنَّهُ سَمِعَ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: «لَتُفْتَحَنَّ الْقُسْطَنْطِينِيَّةُ، فَلَنِعْمَ الْأَمِيرُ أَمِيرُهَا، وَلَنِعْمَ الْجَيْشُ ذَلِكَ الْجَيْشُ». قَالَ فَدَعَانِي مُسْلِمَةُ بْنُ عَبْدِ الْمَلِكِ فَسَأَلَنِي فَحَدَّثْتُهُ فَغَزَا الْقُسْطَنْطِينِيَّةَ.

وقد حققَ اللهُ ما أخبر به رسوله الكريم ﷺ وفتحت القسطنطينية وكان الذي فتحها هو محمد الفاتح، سابع ملوك بني عثمان، واسمه السلطان محمد بن السلطان مراد خان، ولد سنة (٨٣٥هـ) وولي السلطنة سنة (٨٥٦هـ) وكانت مدة ولايته (٣١) سنة.

قال في الأعلام: كان من أعظم سلاطين بني عثمان وهو الملك الفاضل النبيل العظيم الجليل أعظم الملوك جهاداً وأقواماً إقداماً واجتهاداً، وأثبتهم جاشاً وقواداً وأكثرهم توكلاً على الله واعتماداً، وهو الذي أسس ملك بني عثمان، وقَنَّ لهم قوانينَ صارت كالأطواق في أجياد الزمان، وله مناقب جميلة ومزايا فاضلة جليلة، وآثار باقية في صفحات الليالي

والأيام، ومآثر لا يحصوها تعاقب السنين والأعوام، وغزوات كسر بها أصلاب الصليبان والأصنام من أعظمها أنه فتح القسطنطينية الكبرى، وساق إليها السفن تجري رخاء برأ وبحراً، وهجم عليها بجنوده وأبطاله، وأقدم عليها بخيوله ورجاله وحاصرها (خمسين يوماً) أشد الحصار وضيق على من فيها من الكفار الفجَّار، وسلَّ على أهلها سيف الله المسلول، وتدرع بدرع الله الحصين المسلول، ودقَّ بابَ النصر والتأييد، ولج من قرع باباً ولج.. ولج.. وثبت على متن الصَّبرِ إلى أن آتاه الله تعالى بالفرج ونزلت عليه ملائكة الله القريب الرقيب بالنَّصر العزيز من الله تعالى والفتح القريب، ففتح اصطنبول في اليوم (الحادي والخمسين) من أيام محاصرته وهو يوم الأربعاء (العشرون من جمادى الآخرة سنة سبع وخمسين وثمانمئة) وصلَّى في أكبر كنائس النَّصارى صلاة الجمعة وهي «أياصوفيا» وقد أسس في اصطنبول للعلم أساساً راسخاً لا يخشى على شمسهِ الأفول..

وبنى بها مدارس كالجفان لها ثمانية أبواب، سهلة الدخول، وقنن بها قوانين تطابق المعقول والمنقول فجزاه الله خيراً عن الطلاب ومنحه بها أجراً وأكبر ثواب، فإنه جعلَ لهم أيام الطلب ما يسدَّ فاقتهم، ويكون به من خمار الفقر إفاقتهم، وجعل بعد ذلك مراتب يترقون إليها ويصعدون بالتسكن والاعتبار عليها إلى أن يصلوا إلى سعادة الدنيا ويتوسلون بها أيضاً إلى سعادة العقبى.. وأنه رحمه الله تعالى استجلب العلماء الكبار من أقصى الديار وأنعم إليهم وعطف بإحسانه إليهم، كمولانا علي القوشجي والفاضل الطوسي والعالم الكوراني وغيرهم من علماء الإسلام وفضلاء الأنام، فصارت اصطنبول بهم أم الدنيا ومعدن الفخار والعليا، واجتمع فيها أهل الكمال من كل فن، فعلمواوها إلى الآن أعظم علماء الإسلام، وأهل حرفها أدق الفطنة في الأنام، وأرباب دولتها هم أهل السعادة العظام فللمرحوم المقدس قلادة ممن لا تحصى في أعناق المسلمين، لا سيما العلماء الأكرمين اهـ.

[ من كتاب شذرات الذهب ]

### الفتحُ والتَّمكنُ في الأرض

قال تعالى: ﴿وَعَدَ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ لَيَسْتَخْلِفَنَّهُمْ فِي الْأَرْضِ كَمَا اسْتَخْلَفَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ وَلَيُمَكِّنَنَّ لَهُمْ دِينَهُمُ الَّذِي ارْتَضَى لَهُمْ وَلَيُبَدِّلَنَّهُمْ مِنْ بَعْدِ خَوْفِهِمْ أَمْنًا

يَعْبُدُونَنِي لَا يُشْرِكُونَ بِي شَيْئاً وَمَنْ كَفَرَ بَعْدَ ذَلِكَ فَأُولَئِكَ هُمُ الْفَاسِقُونَ ﴿٥٥﴾ [النور: ٥٥].

وروى مسلم في صحيحه عن ثوبان قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ زَوَى لِي الْأَرْضَ فَرَأَيْتُ مَشَارِقَهَا وَمَغَارِبَهَا، وَإِنَّ أُمَّتِي سَيَبْلُغُ مُلْكُهَا مَا زَوَى لِي مِنْهَا، وَأَعْطَيْتُ الْكَزْنَ الْأَحْمَرَ وَالْأَبْيَضَ، وَإِنِّي سَأَلْتُ رَبِّي لِأُمَّتِي أَنْ لَا يَهْلِكَهَا بَسَنَةٌ عَامَّةٌ، وَأَنْ لَا يُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ فَيَسْتَبِيحَ بَيْضَتَهُمْ، وَإِنَّ رَبِّي قَالَ: يَا مُحَمَّدُ إِنِّي إِذَا قَضَيْتُ قَضَاءً فَإِنَّهُ لَا يَرُدُّ وَإِنِّي أَعْطَيْتُكَ لِأَمَتِكَ أَنْ لَا أَهْلِكَهُمْ بَسَنَةٌ عَامَّةٌ وَأَنْ لَا أُسَلِّطَ عَلَيْهِمْ عَدُوًّا مِنْ سِوَى أَنْفُسِهِمْ يَسْتَبِيحُ بَيْضَتَهُمْ، وَلَوْ اجْتَمَعَ عَلَيْهِمْ مَنْ يَأْطَارُهَا أَوْ قَالَ مَنْ بَيْنَ أَطْطَارِهَا حَتَّى يَكُونَ بَعْضُهُمْ يَهْلِكُ بَعْضًا وَيَسْبِي بَعْضُهُمْ بَعْضًا».

❖ هذا وعدٌ من الله تعالى لرسوله صلوات الله وسلامه عليه، بأنه سيجعل أمة خلفاء الأرض، أي أئمة الناس والولاية عليهم، وبهم تصلح البلاد، وتخضع لهم العباد، وليبدلنهم من بعد خوفهم من الناس أمناً وحكماً فيهم، وقد فعله تبارك وتعالى وله الحمد والمنة، فإنه ﷺ لم يمت حتى فتح الله عليه مكة وخيبر والبحرين وسائر جزيرة العرب وأرض اليمن بكمالها، وأخذ الجزيرة من مجوس هجر، ومن بعض أطراف الشام، وهاداه هرقل ملك الروم وصاحب مصر المقوقس، وملوك عمان، والنجاشي ملك الحبشة، ثم قام بالأمر بعده خليفته أبو بكر الصديق، فبعث جيوش الإسلام إلى بلاد فارس صاحبة خالد بن الوليد ﷺ ففتحوا طرفاً منها، وقتلوا خلقاً من أهلها، وجيشاً آخر صاحبه أبو عبيدة ﷺ إلى أرض الشام، وثالثاً صاحبه عمرو بن العاص ﷺ إلى بلاد مصر، ففتح الله للجيش الشامي في أيامه بصرى ودمشق، وتوفاه الله عز وجل واختار له ما عنده من الكرامة، ومن على أهل الإسلام بأن ألهم الصديق أن يستخلف عمر الفاروق..

فقام بالأمر بعده قياماً تاماً لم يدر الفلك بعد الأنبياء على مثله في قوة سيرته وكمال عدله، وتم في أيامه فتح البلاد الشامية بكمالها وديار مصر إلى آخرها وأكثر إقليم فارس، وكسر كسرى، وأهان غاية الهوان، وكسر قيصر وانتزع يده عن بلاد الشام وانحدر إلى القسطنطينية، وأنفق أموالهما في سبيل الله، كما أخبر بذلك ووعد به رسول الله عليه من ربه أتم سلام وأزكى صلاة.

ثم لما كانت الدولة العثمانية امتدت الممالك الإسلامية إلى أقصى مشارق الأرض ومغاربها، ففتحت بلاد المغرب إلى أقصى ما هنالك الأندلس وقبرص، وبلاد القيروان وبلاد سبتة مما يلي البحر المحيط، ومن ناحية المشرق إلى أقصى بلاد الصين، وقتل كسرى، وباد ملكه بالكلية، وفتحت مدائن العراق وخراسان والأهواز، وقتل المسلمون من الترك مقتلة عظيمة جداً، وخذل الله ملكهم الأعظم خاقان، وجسي الخراج من المشرق والمغرب إلى حضرة أمراء المؤمنين، فها نحن نتقلب فيما وعدنا الله ورسوله، وصدق الله ورسوله، فنسأل الله الإيمان به ورسوله، والقيام بشكره على الوجه الذي يرضيه عنا.

### هلاك قيصر وكسرى، وإنفاق كنوزهما في سبيل الله تعالى

روى البخاري ومسلم، عن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «إِذَا هَلَكَ كِسْرَى فَلَا كِسْرَى بَعْدَهُ، وَإِذَا هَلَكَ قَيْصَرٌ فَلَا قَيْصَرَ بَعْدَهُ، وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ لَتُنْفَقَنَّ كُنُوزُهُمَا فِي سَبِيلِ اللَّهِ».

قال أبو حاتم: قوله ﷺ: «إِذَا هَلَكَ كِسْرَى، فَلَا كِسْرَى بَعْدَهُ» أراد به بأرضه وهي العراق، وقوله: «وَإِذَا هَلَكَ قَيْصَرٌ فَلَا قَيْصَرَ بَعْدَهُ» يريد به بأرضه وهي الشام، لا أنه لا يكون كِسْرَى بَعْدَهُ وَلَا قَيْصَرٌ. ولقد تم فتح هذه البلاد ونحن اليوم ننعم بها والله الحمد والمنة، والله أعلم.

وقال الحافظ في الفتح: قوله: (كِسْرَى) وهو لقب لكل من ولي مملكة الفرس، وقيصِر لقب لكل من ولي مملكة الروم. وقد استشكل هذا مع بقاء مملكة الفرس لأن آخرهم قتل في زمان عثمان، واستشكل أيضاً مع بقاء مملكة الروم وأجيب عن ذلك بأن المراد لا يبقى كِسْرَى بالعراق ولا قيصِر بالشام، وهذا منقول عن الشافعي قال: وسبب الحديث أن قريشاً كانوا يأتون الشام والعراق تجاراً، فلما أسلموا خافوا انقطاع سفرهم إليهما لدخولهم في الإسلام، فقال النبي ﷺ ذلك لهم تطيباً لقلوبهم وتبشيراً لهم بأن ملكهما سيزول عن الإقليمين المذكورين.

وقيل: الحكمة في أن قيصِر بقي ملكه وإنما ارتفع من الشام وما والاها وكسرى ذهب ملكه أصلاً ورأساً، أن قيصِر لما جاءه كتاب النبي ﷺ قَبْلَهُ وكادَ أَنْ يُسْلِمَ، وكسرى لما أتاه



كتاب النبي ﷺ مَرْقُهُ فدعا النبي ﷺ أن يمزق ملكه كل ممزق فكان كذلك. قال الخطابي: معناه فلا قيصر بعده يملك مثل ما يملك، وذلك أنه كان بالشام وبها بيت المقدس الذي لا يتم للنصارى نسك إلا به، ولا يملك على الروم أحد إلا كان قد دخله إما سرّاً وإما جهرًا، فانجلى عنها قيصر واستفتحت خزائنه ولم يخلفه أحد من القياصرة في تلك البلاد بعد.

### قتال الترك والأعاجم

روى البخاري في صحيحه عن أبي هريرة ؓ أن النبي ﷺ قال: « لا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تُقَاتِلُوا خُوزًا وَكُرْمَانًا مِنَ الْأَعَاجِمِ، حُمَرَ الْوُجُوهِ فَطُسَ الْأَنْفُوفِ صِغَارُ الْأَعْيُنِ كَأَنَّ وَجُوهُهُمْ الْمَجَانُ الْمَطْرَقَةُ، نِعَالُهُمُ الشَّعْرُ ». وَقَالَ سُفْيَانُ مَرَّةً: وَهُمْ أَهْلُ الْبَازَرِ.

✽ قال الحافظ في الفتح: قوله: (حمر الوجوه فطس الأنوف) الفطس الانفراش، وفي الرواية التي قبلها « دلف الأنوف » جمع أدلفة وهو الأشهر، قيل معناه الصغر، وقيل الدلف الاستواء في طرف الأنف ليس بحد غليظ، وقيل تشمير الأنف عن الشفة العليا، ودلف جمع أدلف مثل حمر وأحمر، وقيل الدلف غلظ في الأرنبة وقيل تطامن فيها، وقيل ارتفاع طرفه مع صغر أرنبته، وقيل قصره مع انبطاحه.

قوله: (ووجوههم المجان المطرقة) قيل إن بلادهم ما بين مشارق خراسان إلى مغارب الصين وشمال الهند إلى أقصى المعمور، قال البيضاوي: شبه وجوههم بالترسة لبسطها وتدويرها وبالمطرقة لغلظها وكثرة لحمها.

قوله: (نعالمهم الشعر) قيل المراد به طول شعورهم حتى تصير أطرافها في أرجلهم موضع النعال، وقيل المراد أن نعالمهم من الشعر بأن يجعلوا نعالمهم من شعر مضافور.

قوله: (وقال سفیان مرة وهم أهل البازر) قال القاسبي معناه البارزين لقتال أهل الإسلام، أي الظاهرين في براز من الأرض كما جاء في وصف علي أنه بارز وظاهر، ويقال معناه أن القوم الذين يقاتلون، تقول العرب هذا البارز إذا أشارت إلى شيء ضار، وقال ابن كثير: قول سفیان المشهور في الرواية تقديم الرء على الزاي وعكسه تصحيف كأنه اشتبه على الراوي من البارز وهو السوق بلغتهم، وقيل البارز ناحية قريبة من كرمان بها جبال فيها أكرد فكانهم سموا باسم بلادهم، والذي في البخاري بتقديم الرء على الزاي وهم أهل فارس، وقد ظهر مصداق هذا الخبر، وقد كان مشهوراً في زمن الصحابة حديث: « اتركوا

الترك ما تركوكم» [رواه أبو داود، حسن]. ورواه الطبراني من حديث معاوية قال: «سمعت رسول الله ﷺ يقول» وروى أبو يعلى من وجه آخر عن معاوية بن خديج قال: «كنت عند معاوية فأتاه كتاب عامله أنه وقع بالترك وهزمهم، فغضب معاوية من ذلك ثم كتب إليه: لا تقاتلهم حتى يأتيك أمري، فإني سمعت رسول الله ﷺ يقول: «إِنَّ التُّرْكَ تَجْلِي الْعَرَبَ حَتَّى تُلْحِقَهَا بِمَنَايَةِ الشَّيْخِ» قال: فأنا أكره قتالهم لذلك. [الحاكم وصححه].

وقاتل المسلمون الترك في خلافة بني أمية، وكان ما بينهم وبين المسلمين مسدوداً إلى أن فتح ذلك شيئاً بعد شيء وكثر السبي منهم وتنافس الملوك فيهم لما فيهم من الشدة والبأس حتى كان أكثر عسكر المعتصم منهم، ثم غلب الأتراك على الملك فقتلوا ابنه المتوكل ثم أولاده واحداً بعد واحد إلى أن خالط المملكة الديلم، ثم كان الملوك السامانية من الترك أيضاً فملكوا بلاد المعجم، ثم غلب على تلك الممالك آل سبكتكين ثم آل سلجوق وامتدت مملكتهم إلى العراق والشام والروم، ثم كان بقايا أتباعهم بالشام وهم آل زنكي وأتباع هؤلاء وهم بيت أيوب، واستكثر هؤلاء أيضاً من الترك فغلبوهم على المملكة بالديار المصرية والشامية والحجازية، وخرج على آل سلجوق في المئة الخامسة الغزاة فخربوا البلاد وقتكوا في العباد، ثم جاءت الطامة الكبرى بالتر فكان خروج جنكيز خان بعد الستمئة فأسعرت بهم الدنيا نارا خصوصاً المشرق بأسره حتى لم يبق بلد منه حتى دخله شرهم، ثم كان خراب بغداد وقتل الخليفة المستعصم آخر خلفائهم على أيديهم في سنة ست وخمسين وستمئة.

ثم لم تزل بقاياهم يخربون إلى أن كان آخرهم اللنك ومعناه الأعرج واسمه تمر، فطرق الديار الشامية وعاث فيها، وحرق دمشق حتى صارت خاوية على عروشها، ودخل الروم والهند وما بين ذلك، وطالت مدته إلى أن أخذه الله وتفرق بنوه البلاد، وظهر بجميع ما أوردته مصداق قوله ﷺ: «يَنْزِلُ نَاسٌ مِنْ أُمَّتِي بِغَائِطٍ يُسَمُّونَهُ الْبَصْرَةَ، عِنْدَ نَهْرٍ يُقَالُ لَهُ: دَجْلَةٌ يَكُونُ عَلَيْهِ جِسْرٌ، يَكْثُرُ أَهْلُهَا، وَتَكُونُ مِنْ أَمْصَارِ الْمُسْلِمِينَ، فَإِذَا كَانَ فِي آخِرِ الزَّمَانِ جَاءَ بَنُو قَنْطُورَاءَ، قَوْمٌ عِرَاضُ الْوُجُوهِ، صِغَارُ الْأَعْيُنِ، حَتَّى يَنْزِلُوا عَلَى شَطِّ النَّهْرِ فَيَتَفَرَّقَ أَهْلُهَا ثَلَاثَ فِرَقٍ، فِرْقَةٌ يَأْخُذُونَ أَذْنَابَ الْبَقَرِ وَالْبَرِيَّةِ، وَهَلْكُوا، وَفِرْقَةٌ يَأْخُذُونَ لَأَنفُسِهِمْ، وَكَفَرُوا، وَفِرْقَةٌ يَجْعَلُونَ ذُرَارِيَهُمْ خَلْفَ ظُهُورِهِمْ، وَيَقَاتِلُونَهُمْ، وَهُمْ الشُّهَدَاءُ». [رواه أحمد، وهو حديث حسن].

والمراد ببني قنطوراء الترك، قيل كانت جارية لإبراهيم الخليل عليه السلام فولدت له أولاداً فانتشر منهم الترك حكاها ابن الأثير واستبعده، وحكى قولاً آخر أن المراد بهم السودان، وقد تقدم في «باب قتال الترك» من الجهاد بقية ذلك، وكأنه يريد بقوله: «أمتي» أمة النسب لا أمة الدعوة يعني العرب والله أعلم.

### إخباره ﷺ عن صنفين من أهل النار

#### سيظهران بعده في هذه الأمة

روى مسلم في صحيحه عن أبي هريرة قال قال رسول الله ﷺ: «صِنْفَانِ مِنْ أَهْلِ النَّارِ لَمْ أَرَهُمَا، قَوْمٌ مَعَهُمْ سِيَاطٌ كَأَغْثَابِ الْبَقَرِ يَضْرِبُونَ بِهَا النَّاسَ، وَنِسَاءٌ كَاسِيَاتٌ عَارِيَاتٌ مُمِيلَاتٌ مَائِلَاتٌ رُؤُوسُهُنَّ كَأَسْنِمَةِ الْبُخْتِ الْمَائِلَةِ، لَا يَدْخُلْنَ الْجَنَّةَ وَلَا يَخْرُجْنَ رِيحُهَا وَإِنْ رِيحُهَا لَيُوجِدُ مِنْ مَسِيرَةٍ كَذَا وَكَذَا».

قال النووي رحمه الله تعالى: قوله ﷺ: (صنفان من أهل النار لم أرها..). هذا الحديث من معجزات النبوة، فقد وقع هذان الصنفان، وهما موجودان. وفيه ذم هذين الصنفين قيل: معناه كاسيات من نعمة الله عاريات من شكرها، وقيل: معناه تستر بعض بدنهما، وتكشف بعضه إظهاراً بحالها ونحوه، وقيل: معناه تلبس ثوباً رقيقاً يصف لون بدنهما.

وأما (مائلات) فقيل: معناه عن طاعة الله، وما يلزمهن حفظه. (ميميلات) أي يعلمن غيرهن فعلهن المذموم، وقيل: مائلات يمشين متبخترات، ميميلات لأكتافهن. وقيل: مائلات يمشطن المشطة المائلة، وهي مشطة البغايا. ميميلات يمشطن غيرهن تلك المشطة. ومعنى (رؤوسهن كأسنمة البخت) أن يكبرنها ويعظمنها بلف عمامة أو عصابة أو نحوهما. ١. هـ.

قلت هذا في زمن الإمام النووي رحمه الله تعالى فكيف اليوم بزماننا وإلى الله وحده المشتكى، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم.

### إخباره ﷺ عن اقتتال فئتين عظيمتين من المؤمنين

روى البخاري في صحيحه عن الحسن قال: «لَمَّا سَارَ الْحَسَنُ بْنُ عَلِيٍّ ﷺ إِلَى مُعَاوِيَةَ بِالْكَتَائِبِ قَالَ عَمْرُو بْنُ الْعَاصِ لِمُعَاوِيَةَ: أَرَأَيْتَ كَيْفَ لَا تُؤَلِّي حَتَّى تُذْبِرَ أَخْرَاهَا. قَالَ مُعَاوِيَةُ: مَنْ لِلدَّرَارِيِّ الْمُسْلِمِينَ؟ فَقَالَ: أَنَا. فَقَالَ عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عَامِرٍ وَعَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ سَمُرَةَ:

نَلَقَاهُ فَنَقُولُ لَهُ: الصَّلَح. قَالَ الْحَسَنُ: وَلَقَدْ سَمِعْتُ أَبَا بَكْرَةَ قَالَ: بَيْنَا النَّبِيُّ ﷺ يَخْطُبُ جَاءَ الْحَسَنُ، فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: ابْنِي هَذَا سَيِّدٌ، وَلَعَلَّ اللَّهَ أَنْ يُصَلِّحَ بِهِ بَيْنَ فِتْنَتَيْنِ مِنَ الْمُسْلِمِينَ».

قال الحافظ ابن حجر في الفتح: قوله: (لما سار الحسن بن علي إلى معاوية بالكتائب) في كتاب الصلح «استقبل والله الحسن بن علي معاوية بكتائب أمثال الجبال» والكتائب جمع كتيبة وهي طائفة من الجيش تجتمع. وقوله «أمثال الجبال» أي لا يرى لها طرف لكثرتها كما لا يرى من قبال الجبل طرفه، ويحتمل أن يريد شدة البأس. وأشار الحسن البصري بهذه القصة إلى ما اتفق بعد قتل علي عليه السلام وكان علي لما انقضى أمر التحكيم ورجع إلى الكوفة تجهز لقتال أهل الشام مرة بعد أخرى فشغله أمر الخوارج بالنهروان، وذلك في سنة ثمان وثلاثين، ثم تجهز في سنة تسع وثلاثين فلم يتهيا ذلك لافتراق آراء أهل العراق عليه، ثم وقع الجدل منه في ذلك في سنة أربعين، فأخرج إسحاق من طريق عبد العزيز بن سياه، قال: لما خرج الخوارج قام علي فقال: أتسيرون إلى الشام أو ترجعون إلى هؤلاء الذين خلفوكم في دياركم؟ قالوا: بل نرجع إليهم، فذكر قصة الخوارج قال فرجع علي إلى الكوفة، فلما قتل واستخلف الحسن وصالح معاوية كتب إلى قيس بن سعد بذلك فرجع عن قتال معاوية.

وأخرج الطبري بسند صحيح عن الزهري قال: جعل علي مقدمة أهل العراق قيس بن سعد بن عبادة وكانوا أربعين ألفاً بايعوه على الموت، فقتل علي فبايعوا الحسن ابن علي بالخلافة، وكان لا يحب القتال ولكن كان يريد أن يشترط علي معاوية لنفسه، فعرف أن قيس بن سعد لا يطاوعه علي الصلح فنزعه وأمر عبد الله بن عباس فاشترط لنفسه كما اشترط الحسن. وأخرج الطبري والطبراني من طريق إسماعيل بن راشد قال: بعث الحسن قيس بن سعد علي مقدمته في اثني عشر ألفاً - يعني من الأربعين - فسار قيس إلى جهة الشام. وكان معاوية لما بلغه قتل علي خرج في عساكر من الشام، وخرج الحسن بن علي حتى نزل المدائن، فوصل معاوية إلى مسكن وقال ابن بطال: ذكر أهل العلم بالأخبار أن علياً لما قتل سار معاوية يريد العراق وسار الحسن يريد الشام فالتقيا بمنزل من أرض الكوفة، فنظر الحسن إلى كثرة من معه فنادى: يا معاوية إني اخترت ما عند الله، فإن يكن هذا الأمر لك فلا ينبغي لي أن أنازعك فيه وإن يكن لي فقد تركته لك، فكبر أصحاب معاوية.

وقال المغيرة عند ذلك: أشهد أنني سمعت النبي ﷺ يقول: «إن ابني هذا سيد» الحديث وقال في آخره: فجزاك الله عن المسلمين خيراً انتهى وفي صحة هذا نظر من أوجه:

الأول: أن المحفوظ أن معاوية هو الذي بدأ بطلب الصلح كما في حديث الباب.

الثاني: أن الحسن ومعاوية لم يتلاقيا بالعسكريين حتى يمكن أن يتخاطبا وإنما تراسلا، فيحمل قوله «فنادى يا معاوية» على المراسلة، ويجمع بأن الحسن راسل معاوية بذلك سراً فراسله معاوية جهراً، والمحفوظ أن كلام الحسن الأخير إنما وقع بعد الصلح والاجتماع كما أخرجه سعيد بن منصور والبيهقي في «الدلائل» من طريقه. والثالث أن الحديث لأبي بكر لا للمغيرة، لكن الجمع ممكن بأن يكون المغيرة حدث به عندما سمع مراسلة الحسن بالصلح وحدث به أبو بكر بعد ذلك، قال ابن بطال: سلم الحسن لمعاوية الأمر وبإيعه على إقامة كتاب الله وسنة نبيه، ودخل معاوية الكوفة وبإيعه الناس فسميت سنة الجماعة لاجتماع الناس وانقطاع الحرب. وبإيع معاوية كل من كان معتزلاً للقتال كابن عمر وسعد بن أبي وقاص ومحمد بن مسلمة، وأجاز معاوية الحسن بثلاثمائة ألف وألف ثوب وثلاثين عبداً ومئة جمل، وانصرف إلى المدينة، وولى معاوية الكوفة المغيرة ابن شعبة، والبصرة عبد الله بن عامر ورجع إلى دمشق.

### موت النبي ﷺ ثم فاطمة ابنته بعده

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عن عائشة: أن رسول الله ﷺ دعا فاطمة ابنته فسارها فبكّت، ثم سارها فضحكّت، فقالت عائشة فقلت لفاطمة: ما هذا الذي سارك به رسول الله ﷺ فبكيت، ثم سارك فضحكّت؟ قالت: سارني فأخبرني بموته فبكيت، ثم سارني فأخبرني أنني أول من يتبعه من أهله فضحكّت.

قال النووي رحمه الله تعالى: هذه معجزة ظاهرة له ﷺ بل معجزتان، فأخبر بقائها بعده وبأنها أول أهله لحاقاً به، ووقع كذلك، وضحكّت سروراً بسرعة لحاقها. وفيه إشارتهم الآخرة، وسرورهم بالانتقال إليها والخلاص من الدنيا. والله تعالى أعلم.

### ذكر الإخبار عن أول نسائه ﷺ لحوقاً به بعده

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما عن عائشة بنت طلحة عن عائشة قالت: قال

رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «أَسْرَعُكُمْ لِحَاقًا بِي أَطْوَلُكُمْ يَدًا». قالت: فكانَ يَطْأُونَنِي أَطْوَلُ، قالت: فكانَ أَطْوَلُنَا يَدًا زَيْنَبُ، لأنها كانت تَعْمَلُ بِيَدِهَا وَتَتَصَدَّقُ.

قال النووي رحمه الله تعالى: معنى الحديث أنهم ظنَّ أنَّ المرادَ بطول اليدِ طول اليد الحقيقية، وهي الجارحة، فكانَ يذرعن أيديهن بقصبة، فكانت سودة أطولهن جارحة، وكانت زَيْنَبُ أطولهن يَدًا في الصَّدَقَةِ وفعل الخير، فماتت زَيْنَبُ أولهنَّ، فعلموا أنَّ المرادَ طولَ اليد في الصَّدَقَةِ والجود. قال أهل اللغة: يقال: فلان طويل اليد، وطويل الباع، إذا كان سمحاً جواداً، وضده قصير اليد والباع، وجد الأنامل. وفيه معجزة باهرة للنبي ﷺ ومنقبة لزَيْنَبُ ﷺ.

### موت أم حرام بنت ملحان

روى البخاري ومسلم في صحيحهما، عن أنس بن مالك أنه سمعه يقول: كان رسولُ اللَّهِ ﷺ يَدْخُلُ عَلَى أُمِّ حَرَامٍ بِنْتِ مِلْحَانَ، فَتَطْعِمُهُ، وَكَانَتْ أُمُّ حَرَامٍ تَحْتَ عِبَادَةِ بَنِي الصَّامِتِ، فَدَخَلَ عَلَيْهَا رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَوْمًا، فَأَطْعَمْتُهُ، ثُمَّ جَلَسَتْ تَقْلِي رَأْسَهُ، فَنَامَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ، ثُمَّ اسْتَيْقَظَ وَهُوَ يَضْحَكُ، قالت: فَقُلْتُ: مَا يَضْحِكُكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قال: «نَاسٌ مِنْ أُمَّتِي عَرَضُوا عَلَيَّ غَزَاةً فِي سَبِيلِ اللَّهِ، يَرَكِبُونَ نَجَبَ هَذَا الْبَحْرِ، مِثْلَ الْمُلُوكِ عَلَى الْأَسْرِ» قالت: فَقُلْتُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، ادْعُ اللَّهَ أَنْ يَجْعَلَني مِنْهُمْ، فدعا لها، ثُمَّ وَضَعَ رَأْسَهُ فَنَامَ، ثُمَّ اسْتَيْقَظَ وَهُوَ يَضْحَكُ، قالت: فَقُلْتُ: مَا يَضْحِكُكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قال: «نَاسٌ مِنْ أُمَّتِي عَرَضُوا عَلَيَّ غَزَاةً فِي سَبِيلِ اللَّهِ» كما قال في الأول. قالت: فَقُلْتُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ، ادْعُ اللَّهَ أَنْ يَجْعَلَني مِنْهُمْ. قال: «أَنْتِ مِنَ الْأَوَّلِينَ».

فَرَكِبَتْ أُمُّ حَرَامٍ الْبَحْرَ فِي زَمَانِ مُعَاوِيَةَ بْنِ أَبِي سَفْيَانَ، فَضَرَعَتْ عَنْ دَائِبَتِهَا حِينَ خَرَجَتْ مِنَ الْبَحْرِ، فَهَلَكَتْ. وفيه معجزة باهرة لرسول الله ﷺ ومنقبة ظاهرة لأم حرام ﷺ. وفي الصحيح بأن ذلك كان أول ما غزا المسلمون في البحر. ونقل أيضاً من طريق خالد بن معدان قال: أول من غزا البحر معاوية في زمن عثمان وكان استأذن عمر فلم يأذن له، فلم يزل بعثمان حتى أذن له.

### موت أبي ذر الغفاري

روى أحمد في مسنده، عن أمِّ ذُرٍّ قالت: لَمَّا حَضَرَتْ أَبَا ذُرٍّ الْوَفَاءَ، بَكَيْتُ، فَقَالَ: مَا

يُبْكِيكَ؟ فَقُلْتُ: مَا لِي لَا أَبْكِي وَأَنْتَ تَمُوتُ بِفَلَاةٍ مِنَ الْأَرْضِ، وَلَيْسَ عِنْدِي ثَوْبٌ يَسْعُكَ كَفْنًا، قَالَ: فَلَا تَبْكِي وَأَبْشِرِي، فَإِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ يَقُولُ لِنَفَرٍ أَنَا فِيهِمْ: «لَيَمُوتَنَّ رَجُلٌ مِنْكُمْ بِفَلَاةٍ مِنَ الْأَرْضِ، يَشْهَدُهُ عِصَابَةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ» وَلَيْسَ مِنْ أَوْلَئِكَ النَّفَرِ أَحَدٌ إِلَّا وَقَدْ هَلَكَ فِي قَرْيَةٍ وَجَمَاعَةٍ، وَأَنَا الَّذِي أَمُوتُ بِفَلَاةٍ، وَاللَّهِ مَا كَذَبْتُ وَلَا كُذِّبْتُ، فَأَبْصِرِي الطَّرِيقَ، قَالَتْ: وَأَنْتَى وَقَدْ ذَهَبَ الْحَاجُّ وَانْقَطَعَتِ الطَّرِيقُ، قَالَ: أَذْهَبِي قَتْبَصْرِي.

قَالَتْ: فَكُنْتُ أَجِيءُ إِلَى كَثِيبٍ فَأَتَبَصَّرُ، ثُمَّ أَرْجِعُ إِلَيْهِ، فَأَمْرُضُهُ، فَبَيْنَمَا أَنَا كَذَلِكَ إِذَا أَنَا بِرَجَالٍ عَلَى رِحَالِهِمْ كَأَنَّهُم الرِّحْمُ، فَأَقْبَلُوا حَتَّى وَقَفُوا عَلَيَّ، وَقَالُوا: مَا لَكَ أَمَةً لِلَّهِ؟ قُلْتُ لَهُمْ: أَمْرٌ مِنَ الْمُسْلِمِينَ يَمُوتُ، تُكَفَّنُونَهُ؟ قَالُوا: مَنْ هُوَ؟ فَقُلْتُ: أَبُو ذَرٍّ، قَالُوا: صَاحِبُ رَسُولِ اللَّهِ؟ قُلْتُ: نَعَمْ، قَالَتْ: فَفَدَوْهُ بِأَبَائِهِمْ وَأُمَّهَاتِهِمْ، وَأَسْرَعُوا إِلَيْهِ، فَدَخَلُوا عَلَيْهِ، فَرَحَّبَ بِهِمْ، وَقَالَ: إِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ يَقُولُ لِنَفَرٍ أَنَا فِيهِمْ: «لَيَمُوتَنَّ مِنْكُمْ رَجُلٌ بِفَلَاةٍ مِنَ الْأَرْضِ، يَشْهَدُهُ عِصَابَةٌ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ» وَلَيْسَ مِنْ أَوْلَئِكَ النَّفَرِ أَحَدٌ إِلَّا هَلَكَ فِي قَرْيَةٍ وَجَمَاعَةٍ، وَأَنَا الَّذِي أَمُوتُ بِفَلَاةٍ، ثُمَّ قَدْ أَصْبَحْتُ الْيَوْمَ حَيْثُ تَرَوْنَ وَلَوْ أَنَّ ثَوْبًا مِنْ ثِيَابِي يَسْعُنِي لَمْ أَكْفَنَّ إِلَّا فِيهِ، فَأَنْشِدُكُمْ اللَّهُ أَنْ لَا يُكَفِّنَنِي رَجُلٌ مِنْكُمْ كَانَ أَمِيرًا، أَوْ عَرِيفًا، أَوْ بَرِيدًا، فَكُلُّ الْقَوْمِ كَانَ قَدْ نَالَ مِنْ ذَلِكَ شَيْئًا إِلَّا قَتَّى مِنَ الْأَنْصَارِ كَانَ مَعَ الْقَوْمِ، قَالَ: أَنَا صَاحِبُكَ ثَوْبَانِ فِي عَيْتِي مِنْ غَزَلِ أُمِّي، وَاجِدُ ثَوْبِي هَذَيْنِ اللَّذَيْنِ عَلَيَّ، قَالَ: أَنْتَ صَاحِبِي فَكَفَّنِي.

### اتِّبَاعُ هَذِهِ الْأُمَّةِ سَنَنَ مَنْ كَانَ قَبْلَهَا مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عن أبي سعيد الخدري أن رسول الله ﷺ قال: «لَتَتَّبِعَنَّ سَنَنَ الَّذِينَ قَبْلَكُمْ شِبْرًا بِشِيرٍ، وَفِرَاعًا بِذِرَاعٍ، حَتَّىٰ لَوْ سَلَكَوْا جُحْرَ ضَبٍّ لَسَلَكَمُوهُ» قلنا: يَا رَسُولَ اللَّهِ، الْيَهُودُ وَالنَّصَارَى؟ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ: «فَمَنْ؟». وَأَنْتَ تَرَى بِأَمِّ عَيْنِكَ مَا وَصَلَ الْحَالُ بِالْمُسْلِمِينَ مِنْ ذَلِكَ، وَأُظْنُّ أَنِّي لَا أَحْتَاجُ إِلَى ذِكْرِ الشَّوَاهِدِ الَّتِي يَجَاهِرُ بِهَا أَبْنَاءُ هَذِهِ الْأُمَّةِ مِنْ غَيْرِ حَيَاءٍ وَلَا وَجَلٍ وَالْعِيَادِ بِاللَّهِ تَعَالَى.

### نَقْضُ عُرَى الْإِسْلَامِ

روى أحمد وابن حبان عن أبي أمامة قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «لَتَنْقُضَنَّ عُرَى الْإِسْلَامِ

عُرْوَةٌ عُرْوَةٌ، فَكُلُّمَا انْتَقَضَتْ عُرْوَةٌ، تَشَبَّثَ النَّاسُ بِالنَّبِيِّ ﷺ، فَأَوَّلُهُنَّ نَقْضًا: الْحُكْمُ، وَآخِرُهُنَّ: الصَّلَاةُ».

وَأَنْتَ تَرَى بِأَمِّ عَيْنِكَ مُصَدِّقَ مَا حَدَّثَ بِهِ النَّبِيُّ ﷺ وَإِلَى اللَّهِ تَعَالَى الْمَشْتَكِيُّ.

### المسابقة في الشهادات والأيمان الكاذبة

روى البخاري ومسلم في صحيحهما، عن عِمْرَانَ بْنِ حُصَيْنٍ يُحَدِّثُ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «خَيْرُكُمْ قَرْنِي، ثُمَّ الَّذِينَ يَلُونَهُمْ، ثُمَّ الَّذِينَ يَلُونَهُمْ، ثُمَّ يَجِيءُ قَوْمٌ يَنْذِرُونَ وَلَا يَقُونَ وَيَخُونُونَ وَلَا يُؤْتَمِنُونَ، وَيَشْهَدُونَ وَلَا يُسْتَشْهَدُونَ وَيَظْهَرُ فِيهِمُ السَّمَنُ».

قال النووي رحمه الله تعالى: قوله ﷺ: (خيركم قرني) وفي رواية (خير الناس قرني ثم الذين يلونهم إلى آخره). اتفق العلماء على أن خير القرون قرنه ﷺ والمراد أصحابه، وقد قدمنا أن الصحيح الذي عليه الجمهور أن كل مسلم رأى النبي ﷺ ولو ساعة فهو من أصحابه، ورواية (خير الناس) على عمومها، والمراد منه جملة القرن، ولا يلزم منه تفضيل الصحابي على الأنبياء صلوات الله وسلامه عليهم، ولا أفراد النساء على مريم وآسية وغيرهما، بل المراد جملة القرن بالنسبة إلى كل قرن بجملته. قال القاضي: واختلفوا في المراد بالقرن هنا، والصحيح أن قرنه ﷺ الصحابة، والثاني التابعون، والثالث تابعوهم. قوله ﷺ: (ويخونون ولا يؤتمنون) معناه يخونون خيانة ظاهرة بحيث لا يبقى معها أمانة، بخلاف من خان بحقير مرة واحدة، فإنه يصدق عليه أنه خان، ولا يخرج به عن الأمانة في بعض المواطن. وفي هذه الأحاديث دلائل للنسبة، ومعجزة ظاهرة لرسول الله ﷺ فإن كل الأمور التي أخبر بها وقعت كما أخبر. والله تعالى أعلم.

### ذكره ﷺ خروج عائشة أم المؤمنين إلى العراق

روى أحمد وابن حبان عن قيس قال: لما أقبَلَتْ عائشة مَرَّتْ ببعض مياه بني عامر طَرَقَتْهُمْ لَيْلًا، فَسَمِعَتْ نُبَّاحَ الْكِلَابِ، فَقَالَتْ: أَيُّ مَاءٍ هَذَا؟ قَالُوا: مَاءُ الْحَوَابِ، قَالَتْ: مَا أَظُنُّنِي إِلَّا رَاجِعَةً، قَالُوا: مَهْلًا يَرْحَمُكَ اللَّهُ، تَقْدَمِينَ فِيرَاكِ الْمُسْلِمُونَ، فَيُصْلِحُ اللَّهُ بِكَ، قَالَتْ: مَا أَظُنُّنِي إِلَّا رَاجِعَةً، إِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: «كَيْفَ بِإِحْدَاكُنَّ تَنْبَحُ عَلَيْهَا كِلَابُ الْحَوَابِ».



### الإخبار عَنْ خُرُوجِ عَلِيِّ بْنِ أَبِي طَالِبٍ عليه السلام إِلَى الْعِرَاقِ

روى ابن حبان في صحيحه، عن علي بن أبي طالب، قال: قال لي عبد الله بن سلام، وَقَدْ وَضَعْتُ رِجْلِي فِي الْغُرَزِ وَأَنَا أُرِيدُ الْعِرَاقَ: لَا تَأْتِ أَهْلَ الْعِرَاقِ، فَإِنَّكَ إِنْ أَتَيْتَهُمْ أَصَابَكَ ذُبَابُ السَّيْفِ بِهَا، قَالَ عَلِيٌّ: وَإِنَّمَا اللَّهُ لَقَدْ قَالَهَا لِي رَسُولُ اللَّهِ. قَالَ أَبُو الْأَسْوَدِ: قُلْتُ فِي نَفْسِي: مَا رَأَيْتُ كَالْيَوْمِ رَجُلًا مُحَارِبًا يُحَدِّثُ النَّاسَ بِمِثْلِ هَذَا.

### الإخبار عن وقعة الجمل بين أصحاب رسول الله صلى الله عليه وسلم

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عن أبي هريرة قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صلى الله عليه وسلم: « لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَقْتُلَ فِتْنَانِ عَظِيمَتَانِ، بَيْنَهُمَا مَقْتَلَةٌ عَظِيمَةٌ، دَعَاؤُهُمَا وَاحِدَةٌ ». قال النووي: هذا من المعجزات، وقد جرى هذا في العصر الأول. وقال ابن حجر: المراد بالفتنتين جماعة علي وجماعة معاوية، والمراد بالدعوة الإسلام على الراجح، وقيل المراد اعتقاد كل منهما أنه على الحق. قلت: والمعركة كانت بين عائشة ومن معها كطلحة والزبير غفر الله لهم، وعلي عليه السلام ومن معه، وكانت مقدمة لمعركة صفين، والله تعالى أعلم.

### الإخبار عَنْ قَضَاءِ اللَّهِ جَلَّ وَعَلَا وَقَعَةَ صِفِّينَ بَيْنَ الْمُسْلِمِينَ

روى مسلم، وابن حبان في صحيحيهما، عن أبي سعيد الخدري قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صلى الله عليه وسلم: « يَكُونُ فِي أُمَّتِي فِرْقَتَانِ، تَمُرُّقُ بَيْنَهُمَا مَارِقَةٌ، يَقْتُلُهَا أَوْلَى الطَّائِفَتَيْنِ بِالْحَقِّ ». قال النووي رحمه الله تعالى: (مارقة) يعني الخوارج قال في جامع الأصول: من مرق السهم في الهدف إذا نفذ فيه وخرج، والمراد أنه يخرج طائفة من المسلمين فيحاربهم. وجاء في بعض الروايات: « يكون أمتي فرقتين فيخرج من بينهما مارقة يلي قتلهم أولاهم بالحق ». قال الطيبي: قوله « يلي » صفة مارقة أي يباشره قتل الخوارج أولى أمتي بالحق. قال الخطابي: اجتمعوا أن الخوارج على ضلالتهم فرقة من المسلمين يجوز مناكحتهم وذبحهم وشهادتهم كذا في المجمع. (عند فرقة من المسلمين): أي عند افتراق المسلمين واختلافهم فيما بينهم. وقد وقع الأمر كما أخبر به النبي صلى الله عليه وسلم لأن في سنة ست وثلاثين وسبع وثلاثين وقعت المقاتلة بين علي والزبير وطلحة، وبين علي ومعاوية عليه السلام وكان علي إماماً حقاً، فخرجت الخوارج من نهروان وكان إمامهم ذا الندية الخارجي فقاتل علي عليه السلام معهم (بقتلها) أي المارقة وهي الخوارج (أولى الطائفتين بالحق) متعلق بأولى أي

أقرب الطائفتين بالحق والصواب، وهو علي عليه السلام ومن كان معه من الصحابة والتابعين. وهذا يدل على أن الطائفة الأخرى من الصحابة ومن كان معها التي قاتلت علياً ما كانت على الحق. وأما المارقة إنما كانت من الفرق الباطلة لا منهما، والله أعلم.

### ذكره عليه السلام قتل عمار وأن علي بن أبي طالب على الحق

روى البخاري ومسلم في صحيحهما، عن أم سلمة، قالت: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «تَقْتُلُ عَمَارًا الْفِتَّةَ الْبَاغِيَّةَ».

قوله: «الفتنة الباغية» المراد بالفتنة أصحاب معاوية، والفتنة الجماعة، والباغية هم الذين خالفوا الإمام وخرجوا عن طاعته بتأويل باطل، وأصل البغي مجاوزة الحد، وفي حديث أبي سعيد عند البخاري في قصة بناء المسجد النبوي: «كنا نحمل لبنة لبنة وعمار لبنتين لبنتين فرآه النبي ﷺ فجعل ينفض التراب عنه ويقول: ويح عمار تقتله الفتنة الباغية يدعوهم إلى الجنة ويدعونه إلى النار». قال الحافظ في الفتح فإن قيل كان قتله بصفين وهو مع علي والذين قتلوه مع معاوية وكان معه جماعة من الصحابة فكيف يجوز عليهم الدُّعاء إلى النار؟ فالجواب أنهم كانوا ظانين أنهم يدعون إلى الجنة وهم مجتهدون لا لوم عليهم في اتباع ظنونهم. فالمراد بالدعاء إلى الجنة الدعاء إلى سببها وهو طاعة الإمام، وكذلك كان عمار يدعوهم إلى طاعة علي وهو الإمام الواجب الطاعة إذ ذاك، وكانوا هم يدعون إلى خلاف ذلك لكنهم معذورون للتأويل الذي ظهر لهم انتهى. والله تعالى وحده أعلم.

### الإخبار عن قتل الحسين عليه السلام

روى أحمد وابن حبان في صحيحه، عن أنس بن مالك قال: اسْتَأْذَنَ مَلِكُ الْقَطْرِ رَبَّهُ أَنْ يَزُورَ النَّبِيَّ ﷺ فَأَذِنَ لَهُ، فَكَانَ فِي يَوْمٍ أُمُّ سَلَمَةَ، فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «احْفَظِي عَلَيْنَا الْبَابَ، لَا يَدْخُلُ عَلَيْنَا أَحَدٌ» فَبَيْنَا هِيَ عَلَى الْبَابِ إِذْ جَاءَ الْحُسَيْنُ بْنُ عَلِيٍّ فَظَفَرُ فَاقْتَحَمَ، فَفَتَحَ الْبَابَ فَدَخَلَ فَجَعَلَ يَتَوَثَّبُ عَلَى ظَهْرِ النَّبِيِّ وَجَعَلَ النَّبِيُّ يَتَلَثَّمُهُ وَيُقَبِّلُهُ، فَقَالَ لَهُ الْمَلِكُ: أَتَحِبُّهُ؟ قَالَ: «نَعَمْ» قَالَ: أَمَا إِنَّ أَمَّتَكَ سَتَقْتُلُهُ إِنْ شِئْتَ أَرَيْتَكَ الْمَكَانَ الَّذِي يُقْتَلُ فِيهِ؟ قَالَ: «نَعَمْ» فَقَبِضَ قَبْضَةً مِنَ الْمَكَانِ الَّذِي يُقْتَلُ فِيهِ، فَأَرَاهُ إِيَّاهُ فَجَاءَهُ بِسَهْلَةٍ أَوْ تُرَابٍ أَحْمَرَ، فَأَخَذَتْهُ أُمُّ سَلَمَةَ، فَجَعَلَتْهُ فِي ثَوْبِهَا. قَالَ نَابِتٌ: كُنَّا نَقُولُ: إِنَّهَا كَرَبْلَاءَ.

### إخباره ﷺ عن استحلال المسلمين الخمر والمعازف في آخر الزمان

روى البخاري، وابن حبان في صحيحهما، عن أبي عامر و أبي مالك الأشعري أنهما سمعا رسول الله ﷺ يقول: «لَيَكُونَنَّ فِي أُمَّتِي أَقْوَامٌ يَسْتَحِلُّونَ الْحَرِيرَ وَالْخَمْرَ وَالْمَعَازِفَ».

### إخباره ﷺ عن مباهاة الناس بزخرفة المساجد

روى ابن حبان في صحيحه والنسائي، عن أنس بن مالك، قال: قال رسول الله ﷺ: «لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى يَتَبَاهَى النَّاسُ فِي الْمَسَاجِدِ».

لا شك أن الذي أخبر به ﷺ قد حصل. وذهب الجمهور إلى كراهية نقش المسجد وتزيينه، وقليل ذهب إلى عدم كراهته لأن المصطفى ﷺ لم يذم ذلك.. أما التباهي المذكور هنا فمذموم وإن كان في غير زخرفة المساجد، وما كل علامة على قرب الساعة تكون مذمومة، بل ذكر لها أموراً ذمها، كارتفاع الأمانة، وأموراً حمدها كزخرفة المساجد بشرط الإخلاص في النية وعدم الإسراف. وأموراً لا تحمد ولا تذم كنزول عيسى، فليس كل أشراف الساعة من الأمور المذمومة، فمجرد كون أمر من أشراف الساعة لا يجعله مذموماً أو محموداً، بل يرجع في ذلك إلى قواعد الدين من تحريم الرياء والإسراف وهكذا. والله أعلم.

### إخباره ﷺ عَنْ ظُهور الزنى وكثرة الجهر به في آخر الزمان

روى ابن حبان في صحيحه، عن عبد الله بن عمرو قال: قال رسول الله ﷺ: «لَا تَقُومُ السَّاعَةُ حَتَّى تَسَافَدُوا فِي الطَّرِيقِ تَسَافَدَ الْحَمِيرِ» قُلْتُ: إِنَّ ذَاكَ لَكَائِنْ؟ قَالَ: «نَعَمْ لَيَكُونَنَّ».

(يتسافد) تسافد الحيوان: نَزَا بعضهم على بعض. وهو بمعنى الزنى والعلاقات الغير شرعية، دون خشية من الله تعالى أو حياء من الناس.. وهذا أيضاً حصل ويحصل في بلاد المسلمين كما أخبرنا به ﷺ ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم.

### إخباره ﷺ عَنْ قِلَّةِ الرِّجَالِ وَكَثْرَةِ النِّسَاءِ فِي آخِرِ الزَّمَانِ

روى البخاري ومسلم، عن أنس بن مالك أنه قال يوماً: أَلَا أُحَدِّثُكُمْ بِحَدِيثٍ لَا يُحَدِّثُكُمْ بِهِ أَحَدٌ بَعْدِي سَمِعْتُهُ مِنْ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ، سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: «لَا تَقُومُ السَّاعَةُ، أَوْ مِنْ شَرَائِطِ السَّاعَةِ، أَنْ يُرْفَعَ الْعِلْمُ، وَيَكْثُرَ الْجَهْلُ، وَيُشْرَبَ الْخَمْرُ، وَيُظْهَرَ الزَّنى، وَيَقِلَّ الرِّجَالُ، وَتَكْثُرَ النِّسَاءُ، حَتَّى يَكُونَ لِخَمْسِينَ امْرَأَةً قِيمٌ وَاحِدٌ».

قوله: (لا يحدثكم أحد بعدي أنه سمعه من رسول الله ﷺ) قال الحافظ: عرف أنس أنه لم يبق أحد ممن سمعه من رسول الله ﷺ غيره. لأنه كان آخر من مات بالبصرة من الصحابة، فلعل الخطاب بذلك كان لأهل البصرة أو كان عاماً، وكان تحديسه بذلك في آخر عمره لأنه لم يبق بعده من الصحابة من ثبت سماعه من النبي ﷺ إلا النادر.

(أن يرفع العلم) المراد برفعه موت حملته. (ويفشوا الزنا، ويشرب الخمر) المراد كثرة ذلك واشتهاره (وتكثر النساء) قيل سببه أن الفتن تكثر فيكثر القتل في الرجال لأنهم أهل الحرب دون النساء. وقال ابن عبد الملك: هو إشارة إلى كثرة الفتوح فتكثر السبايا فيتخذ الرجل الواحد عدة موطوءات.

قال الحافظ: فيه نظر لأنه صرح بالعلة في حديث أبي موسى الآتي يعني في الزكاة عند البخاري: فقال من قلّة الرجال وكثرة النساء. والظاهر أنها علامة محضة لا بسبب آخر بل يقدر الله في آخر الزمان أن يقل من يولد من الذكور، ويكثر من يولد من الإناث وكون كثرة النساء من العلامات مناسب لظهور الجهل ورفع العلم انتهى. (ويقل من القلة) (لخمسين) يحتمل أن يراد به حقيقة هذا العدد أو يكون مجازاً عن الكثرة ويؤيده أن في حديث أبي موسى. ويرى الرجل الواحد يتبعه أربعون امرأة.

(قيم واحد) أي من يقوم بأمرهن..

وكأن هذه الأمور الخمسة خصت بالذكر لكونها مشعرة باختلال الأمور التي يحصل بحفظها صلاح المعاش والمعاد، وهي الدين لأن رفع العلم يخل به، والعقل لأن شرب الخمر يخل به، والنسب لأن الزنا يخل به، والنفوس والمال لأن كثرة الفتن تخل بهما.

قال الكرمانى: وإنما كان اختلال هذه الأمور مؤذناً بخراب العالم، لأن الخلق لا يتركون هملاً ولا نبيّاً يعد نبينا صلوات الله وسلامه عليهم أجمعين فيتعين ذلك.



## فصل

## الإعجاز في التاريخ

## الطوفان: over flow

تذكر آيات القرآن الكريم كارثة الطوفان باعتبارها عقاباً خاصاً أنزله الله على شعب النبي نوح عليه السلام. قال تعالى: ﴿وَقَوْمٌ نُّوحٌ لَّمَّا كَذَّبُوا الرُّسُلَ أَغْرَقْنَاهُمْ وَجَعَلْنَاهُمْ لِلنَّاسِ آيَةً وَأَعْتَدْنَا لِلظَّالِمِينَ عَذَاباً أَلِيماً﴾ [الفرقان: ٣٧].

وقد حددت الآيات القرآنية بشكل دقيق محتوي السفينة بتنفيذ نوح لأمر الله. قال تعالى: ﴿حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَن سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَا آمَنَ مَعَهُ إِلَّا قَلِيلٌ﴾ [هود: ٤٠].

وقد احتوت الآيات من (٤١-٤٩) من سورة ﴿هود﴾ والآيات من (٢٣-٣٠) من سورة ﴿المؤمنون﴾ على أحداث الطوفان بما فيها (جبل الجودي) (وهو قمة جبال أراارات) في شرق تركيا.

وأن محتويات الآيات القرآنية هذه تتوافق مع العلوم التاريخية والاكتشافات الأثرية الحديثة، وهي تخلو من أي عنصر مُثير للنقد الموضوعي، وتختلف أيضاً عما كانت عليه المعارف البشرية وقت نزول القرآن الكريم.

وقد أثبت العالم السير (ليونارد وولي) رئيس البعثة التي شارك فيها المتحف البريطاني وجامعة بنسلفانيا الأمريكية عام (١٩٢٠م) وقامت هذه البعثة بالحفريات في (تل العبيد) شمال مدينة (أور) في العراق.

واكتشفت طبقات عميقة من الطمي طُمِرَت فيها الأواني والتماثيل الفخارية، وأجزاء من الطين لا تزال منطبعة عليها آثار أعواد القصب (البوص) المضغوط عليها.

وقد استدلل السير «ليونارد» من الفحص المجهرى لكميات الطمي أنه يتكون من مواد جرفتها المياه (دفعة واحدة) من المنطقة الوسطى لنهر الفرات، بشكل فيضان عظيم ارتفاعه لم يكن أقل من خمسة وعشرين قدماً (وقد ورد في نصوص التوراة أن ارتفاع الطوفان بلغ ٣٦ قدماً).

واستقر رأي السير «ليونارد» أنَّ الطوفان لم يشمل الدنيا كلها، ولكنه كان سيلاً عرماً طغى على وادي دجلة والفرات، وأغرق كلَّ المنطقة المأهولة بين الجبال شرقاً والهضبة الصحراوية غرباً. وهي المنطقة الآهلة بسكان الدنيا وقتئذٍ.

وقد سجَّل سكانُ الوادي بعدَ الطوفان قصَّةَ الطوفان على اثني عشرَ لوحاً من الفخار، وذكروا فيه غرقَ سكان هذه المنطقة باستثناء رجلٍ تقيٍّ ورع بنى سفينةً وأخذَ معه فيها أفراد أسرته وبعض الحيوانات والدواب. وهؤلاء وحدهم، هم الذين كُتِبَت لهم النجاة (من كتاب الأرض التي نعيش عليها) تأليف (روث مور) وترجمة إسماعيل حقي.

وهذا ينطبق مع نُصوص الآيات القرآنية التي نزلت بعدَ الطوفان، وبتطابق هذه المكتشفات الأثرية مع الآيات القرآنية نرى الإعجاز العلمي.

لأنَّ الآيات القرآنية دلَّت على أنَّ الطوفانَ كانَ شاملاً لقوم نوح فقط، وهذا لا يقضي أن يكونَ عامّاً للأرض إذ لا دَلِيل على أنَّ البَشَرَ المعنيين وَهُمْ قَوْمُ نُوح كانوا يَقْطُنُونَ الأرضَ كلها، بل كانوا منحصرين في منطقة معينة طغى عليها الطوفان.

[ الإعجاز العلمي في الجغرافيا ]

\* \* \*

## مَلِكُ يُوسُفَ

إِنَّ الْقُرْآنَ يَذْكُرُ حُكَّامَ مِصْرَ الْقِدَامِ بِلَقَبِ فِرْعَوْنَ وَقَدْ وَرَدَتْ كَلِمَةُ فِرْعَوْنَ فِي (٧٤) موضِعاً، لكنَّ في سورة يوسف لم يذكُر القرآنُ لَقَبَ فِرْعَوْنَ بل الْمَلِكِ. قَالَ تَعَالَى: ﴿وَقَالَ الْمَلِكُ إِنِّي أَرَى سَبْعَ بَقَرَاتٍ سِمَانٍ يَأْكُلُهُنَّ سَبْعٌ عِجَافٌ﴾ [ يوسف: من الآية ٤٣ ]

في أواخرِ القَرْنِ الثَّامِسِ تَوَصَّلَ «شَامبليون» الفَرَنْسِي إلى حَلِّ الرُّمُوزِ فِي الْكِتَابَةِ «الهِيوغليفيه» وَأَثْبَتَ الْعِلْمُ أَنَّ النَّبِيَّ يُوسُفَ عَلَيْهِ السَّلَامُ عَاشَ فِي مِصْرَ أَيَّامَ الْمُلُوكِ الرُّعَاةِ (الهكسوس) مِنْ عَامِ (١٧٣٠) إِلَى (١٥٨٠) قَبْلَ الْمِيلَادِ.

[ الموسوعة العلمية في الإعجاز القرآني الدكتور سمير عبد الحليم ]

## أهل الكهف

قَالَ تَعَالَى فِي مَعْرُضٍ وَصَفِهِ لِفِتْيَةِ الْكَهْفِ الَّذِينَ لَبِثُوا وَهُمْ نِيَامٌ فِي كَهْفِهِمْ ثَلَاثَ مِائَةِ سِنِينَ وَأَزْدَادُوا تِسْعًا: ﴿وَتَحْسِبُهُمْ انْقِاطًا وَهُمْ رُقُودٌ وَنُقَلِّبُهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشَّمَالِ﴾ [الكهف: من الآية ١٨].

لَقَدْ مَرَّ أَكْثَرُ مِنْ أَرْبَعَةِ عَشَرَ قَرْنًا عَلَى مَا جَاءَ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بِشَأْنِ أَهْلِ الْكَهْفِ، حَتَّى جَاءَ عَصْرُنَا هَذَا فَاكْتَشَفَ عَالِمُ الْأَنْثَارِ الْأُرْدُنِيِّ السَّيِّدُ (رَفِيقُ وَفَا الدَّجَانِي) عَامَ (١٩٦٣م) عِنْدَ مَنْطِقَةِ الرَّحِيبِ بِالْأُرْدُنِ، مَغَارَةَ الْكَهْفِ الَّتِي اتَّخَذَهَا أَصْحَابُ الْكَهْفِ مَرْقَدًا لَهُمْ حِينَ دَخَلُوهَا هَارِبِينَ بِنَفْسِهِمْ، وَفَارِّينَ بِدِينِهِمْ وَإِيمَانِهِمْ بِاللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ مِنْ طُغْيَانِ الْمَلِكِ (دِيقْيَانُوس) وَظَهَرَ فِي الْكَهْفِ ثَمَانِيَةُ قُبُورٍ، وَهُوَ الْعَدَدُ الَّذِي ذَكَرَهُ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ وَبِقُرْبِ بَابِ الْكَهْفِ وَجِدَتْ جَمْعَةٌ كَلْبِ (الْفَكِّ الْعُلُوي فَقَطْ) وَكَانَ حَارِسَهُمْ.

وَعَدَّدَ أَصْحَابُ الْكَهْفِ سَبْعَةَ مِنْهُمْ الرَّاعِي، وَثَامِنُهُمْ كَلْبُهُمْ، وَقَدْ دُفِنَ الْكَلْبُ عَلَى عَتَبَةِ الْبَابِ حَيْثُ كَانَ يَحْرُسُ، وَلَمْ يُدْفَنَ فِي الْقَبْرِ الثَّامِنِ.

وَقَدْ دُرِسَتْ فَجَوَاتُ الْكَهْفِ وَخَاصَّةً مَوْضِعَ دُخُولِ الشَّمْسِ إِلَيْهِ فَتَبَيَّنَ أَنَّ فَتْحَةَ الْكَهْفِ الْجَنُوبِيَّةَ كَانَ انْتِجَاهُهَا جَنُوبًا غَرْبِيًّا، فَإِذَا وَقَفَ شَخْصٌ دَاخِلَ الْكَهْفِ فِي وَقْتِ الْأَصِيلِ تَزَاوَرَتْ الشَّمْسُ عَنِ الْكَهْفِ ذَاتَ الْيَمِينِ، وَمَرَّتْ أَشِعَّةُ الشَّمْسِ بِقُوَّتِهَا أَمَامَ الشَّخْصِ الْوَاقِفِ تَكْشِفُ الْهَرَاعِي وَالْأَفَاقَ.

وَحِينَ تَتَوَسَّطُ الشَّمْسُ السَّمَاءَ لَا يَدْخُلُ الْكَهْفَ مِنْهَا شَيْءٌ، وَإِذَا مَالَتْ نَحْوَ الْغُرُوبِ دَخَلَ قِسْمٌ مِنْ أَشْعَتِهَا فَجْوَةَ الْكَهْفِ.

فَمَا وَصَفَ بِهِ الْمَكْتَشِفُ الْكَهْفَ هُوَ الْوَصْفُ الدَّقِيقُ الَّذِي جَاءَ فِيهِ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَتَرَى الشَّمْسَ إِذَا طَلَعَتْ تَرَاوَدُّ عَنْ كَهْفِهِمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَإِذَا غَرَبَتْ تَقَرَّبُ مِنْهُمْ ذَاتَ الشَّمَالِ وَهُمْ فِي فَجْوَةٍ مِنْ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ مَنْ يَهْدِ اللَّهُ فَهُوَ الْمُهْتَدِ وَمَنْ يُضِلِلْ فَلَنْ تَجِدَ لَهُ وَلِيًّا مُرْشِدًا﴾ [الكهف: ١٧]. وَقَدْ وَجِدَ عَلَى جُدْرَانِ الْكَهْفِ كِتَابَاتٌ بِلُغَاتٍ قَدِيمَةٍ مُخْتَلِفَةٍ تُشِيرُ إِلَى وَحْدَانِيَّةِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ... وَالسُّؤَالُ الْآنَ، كَيْفَ عَرَفَ مُحَمَّدٌ ﷺ تَفَاصِيلَ قِصَّةِ الْكَهْفِ قَبْلَ خَمْسَةِ قُرُونٍ مِنْ مَوْلَدِهِ وَمِنْ نُزُولِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ..

## فِرْعَوْنُ مُوسَى

تَذْكُرُ الآيَاتُ الْقُرْآنِيَّةُ مِنْذُ أَرْبَعَةِ عَشَرَ قَرْنًا خُرُوجَ مُوسَى عَلَيْهِ السَّلَامُ مِنْ مِصْرَ، وَعَبُورَهُ الْبَحْرَ مَعَ قَوْمِهِ هَرَبًا مِنْ فِرْعَوْنَ وَجُنُودِهِ الَّذِينَ أَطْبَقَتْ عَلَيْهِمُ الْمَيَّاءُ وَأَغْرَقَتْهُمْ وَبَقِيَتْ جِثَّةُ فِرْعَوْنَ مَحْفُوظَةً لِتَكُونَ عِبْرَةً لِلْأَجْيَالِ ﴿الْآنَ وَقَدْ عَصَيْتَ قَبْلُ وَكُنْتَ مِنَ الْمُفْسِدِينَ﴾ ٩١-٩٢ [يونس: ٩٢-٩١].

وَالْآنَ وَفِي عَامِ (١٨٩٨م) تَحْدِيدًا وَفِي مَدِينَةِ (طَبِيَّة) بُوَادِي الْمُلُوكِ بِمِصْرَ اكْتَشَفَ الْعَالِمُ (لُورِتْ Iorete) مُمِيَاءَ الْفِرْعَوْنَ (مَنْبِتَاحِ ابْنِ رَمْسِيْسِ الثَّانِي) وَفِي (٨ يُولْيُو) عَامِ ١٩٠٧ رَفَعَ الْعَالِمُ «الْيُوت» عَنْ هَذِهِ الْمُمِيَاءِ أَرْبَطَتَهَا وَوَصَفَهَا فِي كِتَابِهِ The Royal Mummies عَامِ ١٩١٢. وَتَرَقَّدَ الْمُمِيَاءُ الْآنَ فِي قَاعَةِ الْمُمِيَاءَاتِ الْمَلِكِيَّةِ فِي الْمَتْحَفِ الْمِصْرِيِّ بِالْقَاهِرَةِ، وَبِمَاكَانِ الزُّوَارِ أَنْ يَرُوهَا.

وَإِعْجَازُ الْآيَاتِ الْقُرْآنِيَّةِ الْمَعِينَةُ يَتَجَلَّى أَنَّهُ فِي عَصْرِ تَنْزِيلِ الْقُرْآنِ كَانَتْ جِثَّةُ الْفِرَاعْنَةِ بِمَا فِيهَا جِثَّةُ (مَنْبِتَاحِ) مَدْفُونَةٌ بِمَقَابِرِ وَادِي الْمُلُوكِ (بَطِيَّة) عَلَى الضَّفَةِ الْغَرْبِيَّةِ لِنَهْرِ النَّيْلِ أَمَامَ مَدِينَةِ الْأَقْصَرِ الْحَالِيَةِ. وَفِي ذَلِكَ الْعَصْرِ وَمِنْذُ أَرْبَعَةِ عَشَرَ قَرْنًا كَانَ كُلُّ شَيْءٍ مَجْهُولًا عَنْ هَذَا الْأَمْرِ وَلَمْ تَكْشَفْ هَذِهِ الْجِثَّةُ إِلَّا فِي بَدَايَةِ الْقَرْنِ الْحَالِي عَلَى أَيْدِي الْعُلَمَاءِ الْإِنْكَلِيزِ.

وَقَدْ كَانَ لِي شَرَفُ الْإِشْتِرَاكِ بِدَرَاةِ نَتَائِجِ هَذِهِ الْمَكْتَشَفَاتِ وَالْإِطْلَاعِ الْمُبَاشَرِ عَلَى سِيرِهَا مِنْذُ عَامِ (١٩٩٠م) فِي الْمَتْحَفِ الْمِصْرِيِّ، حَيْثُ أُعْلِنَتْ مُؤَخَّرًا نَتَائِجُ الْفَحُوصَاتِ الَّتِي أَجْرَتْهَا لَجَانُ عِلْمِيَّةٍ عَالِمِيَّةٍ مَخْصُصَةٌ مِصْرِيَّةٌ وَأُورُوبِيَّةٌ وَأَمْرِيكِيَّةٌ، تَنْصُ أَنْ جَمِيعَ الْمُمِيَّاتِ الْمِصْرِيَّةِ بَدَأَتْ تَظْهَرُ عَلَيْهَا آثَارُ التَّحْلُلِ بِتَأْثِيرِ أَنْوَاعٍ فَرِيدَةٍ مِنَ الْبِكْتِيرِيَا (مَا عَدَا جِثَّةَ الْفِرْعَوْنَ مَنْبِتَاحِ) فِرْعَوْنَ مُوسَى.. إِنْ مَنْ سَمِعَ اسْتِغَاةَ الْفِرْعَوْنَ وَهُوَ يَلْفِظُ أَنْفَاسَهُ الْآخِرَةَ، وَأَجَابَهُ بِحِفْظِ جِثَّتِهِ بَعْدَ الْغَرَقِ لِتَكُونَ عِبْرَةً لِلنَّاسِ مِنْ بَعْدِهِ، لَا تَأْكُلُهُ الْأَسْمَاكُ.. وَلَا يَذْهَبُ مُنْكَرًا مَعَ الثِّيَّارَاتِ وَالْأَمْوَاجِ، وَلَا يَسْتَقِرُّ فِي الْقَاعِ مَعَ الْعَرَبَاتِ الْمَلِكِيَّةِ الْمَغْرُوقَةِ، وَلَا تَدْبُ فِيهَا عَوَامِلُ الْفَنَاءِ، وَلَا تَصِيبُهَا الْبِكْتِيرِيَّاتُ الَّتِي أَصَابَتْ بَقِيَّةَ الْجِثَّةِ الْفِرْعَوْنِيَّةِ الْمَحْنُطَةِ. إِنْ مَنْ سَمِعَ.. وَمَنْ أَجَابَ.. وَمَنْ حَفِظَ الْجِثَّةَ.. إِنَّهُ هُوَ اللَّهُ الَّذِي أَنْزَلَ آيَاتِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ الَّتِي تَصِفُ الْحَادِثَةَ وَحَفِظَ الْجِثَّةَ مِنَ الْفَنَاءِ. [الإعجاز العلمي في الجغرافية].



## إنجيلُ برنابا

كثيراً ما يتردد على الألسنة ذكرُ هذا الإنجيل المثير، والذي يُنسبُ لأحد أخصّ تلاميذ المسيح، وهذا الإنجيلُ يخالفُ سائرَ الأناجيل الأربعة في أمورٍ جوهريةٍ، منها نقضُهُ لدَعْوَى ألوهية المسيح، وتأكيدُهُ نَجاةِ المَسِيحِ مِنَ الصَّلْبِ، وتنديدهُ ببولس، ورفضه لتبشيرهِ، وكذا تصريحه ببشارةٍ عيسى عليه السَّلامُ بالنبيِّ ﷺ في مرَّاتٍ عديدة.

### مَنْ هُوَ بَرْنَابَا؟

برنابا هو أحدُ حوارِي المسيح، واسمُهُ «يوسف بن لاوي بن إبراهيم» يهودي من سبط لاوي من قبرص، باع حقله وجاء ووضعه عند أرجل تلاميذ المسيح [انظر أعمال ٣٦/ ٣٧]. عرف بصلاحه وتقواه، ويسميه سفر الأعمال «يوسف الذي دعي من الرسل برنابا» [أعمال ٣٦/٤]. ولما ادَّعى بولس أنَّه رأى المسيح وعاد إلى أورشليم يتقرب إلى التلاميذ تَوَلَّى برنابا تقديمه إلى التلاميذ [انظر أعمال ٢٧/٩] وقد ذهب برنابا للدَّعوة في أنطاكية.. «وَوَعِظَ الْجَمِيعَ أَنْ يَسْتَبْتَوا فِي الرَّبِّ بِعِزْمِ الْقَلْبِ، لِأَنَّهُ كَانَ رَجُلًا صَالِحًا وَمَمْتَلِكًا فِي الرُّوحِ الْقُدُسِ وَالْإِيمَانِ، فَانْضَمَّ إِلَى الرَّبِّ جَمْعٌ غَفِيرٌ» [أعمال ١١/٢٢ - ٢٤]. ثمَّ خَرَجَ إِلَى طَرَسُوس ودعا فيها مع شاول (بولس) سنة كاملة [أعمال ١١/٢٥ - ٢٦]. ثمَّ تَشَاجَرَ مع بولس وافترقا [أعمال ١٥/٢٩] وبعد هذا الشجار اختفى ذكر برنابا من العهد الجديد. وذكر المؤرخون أنَّ وفاته كانت سنة (٦١م) في قبرص، حيث قتله الوثنيون رجماً بالحجارة ودفنه ابن أخته مرقس الإنجيلي.

### ثبوت وجود رسائل وإنجيل منسوب لبرنابا

وتنسب المصادر التاريخية إلى برنابا إنجيلاً ورسالة وكتاباً عن رحلات وتعاليم الرُّسل، وقد عثر العالم الألماني تشندروف (١٨٥٩م) على رسالة برنابا ضمن المخطوطة السينائية التي عثر عليها، ممَّا يشير إلى اعتبارها رسالة مقدَّسة فترة مِنَ الزَّمن. لكنَّ أيَّامَ رسائله وكتاباتهِ لم تعتبر مقدَّسة، وهنا نعجب كيف اعتبرت رسائل «بولس ولوقا» اللذين لم يَرِيا المسيح؟ ولم تُعتَبَر أقوال برنابا الذي سبقهم بالإيمان وبصحبة المسيح!

وقد صدرَ عام (٣٦٦م) أمرٌ من البابا «دماسس» بعدم مطالعة إنجيل برنابا، وكذا مجلس الكنائس الغربية عام (٣٨٢م) كما صدر مثله عن البابا أنوسنت (٤٦٥م) كما وقد حرّم البابا جلاسيوس الأول عام (٤٩٢م) مطالعة بعض الأناجيل، فكان منها إنجيل برنابا.

### العثورُ على نُسخةٍ من إنجيلِ برنابا

واختفى ذِكْرُ إنجيل برنابا قروناً طويلة حتى عثرَ الرَّاهِبُ الإيطالي «فرامينو» في أواخر القرن السادس عشر على نسخة منه في مكتبة البابا «سكتس الخامس» في الفاتيكان، فأخفاها وخرج بها ثم أسلمَ، وانقطعَ ذِكْرُ هذه النسخة.

وفي عام (١٧٠٩م) عثرَ «كريم» أحدُ مستشاري مَلِكِ رُوسِيَا على النسخة الوحيدةِ الموجودةِ اليوم من إنجيل برنابا والتي استقرت عام (١٧٣٨م) في البلاط الملكي في «فيينا» وتقع في (٢٢٥) صحيفة سميكة مجلدة بصحيفتين ومكتوبة بالإيطالية. وقد ترجمت إلى العربية في مطلع هذا القرن على يد الأستاذ «خليل سعادة» وقُدِّمَ للترجمة بمقدمة نستعين بها في معرفة أصول هذه النسخة، وقد ذكّر وجود ترجمة إسبانية تناقلها عددٌ من المستشرقين في أوائل القرن الثامن عشر، وانتهت إلى يدِ الدكتور «هوايت» الذي ذكر بأنها مترجمة عن نسخة البلاط الملكي الإيطالية، وأن مترجمها للإسبانية مسلم يدعى «مصطفى المرندي» واختفت هذه النسخة عند الدكتور «هوايت» فمن هو كاتب نسخة البلاط الملكي الوحيدة؟ ومن هو كاتب الإنجيل؟

### وصفُ المخطوطةِ الوحيدةِ للإنجيلِ

أمّا بخصوص النسخة الوحيدةِ فإنّها كما يَصِفُهَا خليل سعادة مجلدة بصحيفتين عليهما نقوش ذهبية.. ويرى المحققون أن ناسخ هذه المخطوطة من أهالي البندقية في القرن (١٥ - ١٦) أو أوائل القرن السابع عشر، وأنه أخذها من نُسخة «توسكانية» أو بلغة البندقية، وتطرقت إليها اصطلاحات توسكانية.

ويذهب الكاتبان «لو تسدال» و «لوراواغ» إلى أن النسخ تم عام (١٥٧٥م) تقريباً. وأنه من المحتمل أن يكون النَّاسِخ «فرامينو» الرَّاهِب. ويوجد على هوامش النسخة ألفاظٌ وجملٌ عربيّةٌ صحيح العبارة وبعضها ركيك

لا يتصور سعادة أن «يفعله كاتب عربي تحت الشمس».

ويرجح سعادة أن الكاتب لهذه الهوامش واحد، وأنه عربي، وأن الناسخ بَدَلٌ وَغَيْرُ في النسخة، فَنَتَجَّ هذا الاضطراب في العبارات العربية، ويجزم سعادة أن هذه النسخة نسخة منقولة عن أصلٍ آخرٍ لها.

### موقف المسلمين من إنجيل برنابا وعلاقتهم

#### بتأليفه وبخصوص كاتب الإنجيل

أراد النصارى إلصاق هذا الإنجيل بالمسلمين، من غير أن يكون لديهم دليل واحد يُثبِت ذلك، أو يحدّد اسم هذا المسلم الألمعي العارف باليهودية وكتبها.

وبعد قراءة «سعادة» للإنجيل رجّح - من غير أن يقدم أدلة شافية - أن كاتبه «يهودي أندلسي اعتنق الدين الإسلامي بعد تنصّره واطلاعه على أناجيل النصارى، وعندي (أي سعادة) أن هذا الحل هو أقرب إلى الصواب من غيره».

واستند في زعمه إلى أمور:

١- أن للكاتب إلماً عجبياً بأسفار العهد القديم: «لاتكاد تجد له مثيلاً بين طوائف النصارى إلا في أفراد قليلين من الأخصائيين.. والمعروف أن كثيرين من يهود الأندلس كانوا يتضلعون بالعربية.. فيكون مثلهم في الاطلاع على القرآن والأحاديث النبوية».

٢- أن الإنجيل يؤكد على أهمية الختان وغيره من الأحكام التوراتية، وفيه من الكلام الجارح ما يستحيل صدوره من نصراني، كما يتضمن تقاليد تلمودية يتعذّر على غير اليهودي معرفتها، ويتضمن أيضاً أساطير وقصص عربية ممّا يتناقله العامة في البيئة العربية، فدلّ ذلك على أنّه يعيش في البيئة العربية.

٣- أن هذا الإنجيل يُوافق القرآن والسنة في مواضع عدّة أهمّها: إنكار ألوهية المسيح أو أنّه ابنُ الله، وإنكار صلب المسيح، والقول بصلب يهوذا، وكذا يصرح هو المسيا الإنجيل ويؤكد على أن الذبيح إسماعيل لا إسحاق، ويذكر أن محمداً المنتظر في أكثر من موضع.

٤- أن هذا الإنجيل يباين الأناجيل الأربعة بما فيه من أدبٍ راقٍ ومسائل فلسفية وعلمية. واستدل لذلك بما في الإنجيل من مباحث فلسفية تشبه فلسفة أرسطو طاليس التي

كانت شائعة في القرون الوسطى، كما يحوي الإنجيل تشبيهات واستعارات أدبية تشبه ما نقل عن الشاعر «دانتى» في العصور الوسطى.

والنتيجة أن النصارى لا يعترفون بصحة نسبة الإنجيل «لبرنابا» ويؤكدون أنه منحول، وأن كاتبه مسلم في القرون الوسطى.

وقد صدرت في ذلك كتابات نصرانية أكدت أن الإنجيل مزور مُستدلة بما سبق وبأمور أخرى أقل أهمية مثل مخالفة الإنجيل لبعض حقائق الجغرافيا والتاريخ، وأيضاً أنه حوى أموراً تكذب بها الأناجيل الأربعة ومنها قوله: «أن الله اعتبر الكذب في سبيل الحمد فضيلة» [برنابا ٦٠/١٦١]. ومنها: «أن قوله بصلب يهوذا بدلاً عن المسيح فكرة غير ناضجة، لأن الله لو أراد إنقاذ المسيح لأنقذه بمعجزة، وليس عن طريق الغش والخداع الذي يلجأ إليه الضعفاء».

### موقف علماء الإسلام من إنجيل برنابا

على الرغم من موافقة إنجيل برنابا لمعتقدات المسلمين في الجملة، فإن المسلمين لا يعتبرونه الإنجيل الذي أنزله الله على المسيح.. ولم يلجأ المسلمون إلى الاستشهاد بهذا الإنجيل إلا نادراً، وكان استشهادهم به أقرب إلى الاستئناس منه إلى الاستدلال، فالمسلمون لا يرون في هذا الإنجيل إنجيل المسيح، لكنه أقرب إلى طبيعة المسيح وتلاميذه من سائر الأناجيل.

ورفض المسلمون نسبة هذا الإنجيل إلى المسلمين، فلقد وجد في بيئة مسيحية صرفة كما سبق بيانه، وقد سبق ذكره قبل الإسلام بقرون عدة مما يدل على براءة المسلمين منه. وأما التعليقات العربية الموجودة على نسخته الإيطالية فهي من عمل الناسخ عن الأصل أو قارئ للنسخة لا يجيد العربية، ولعلّه «فرامينو» الراهب الذي أسلم، وتكون هذه النسخة هي التي عُثِرَ عليها في مكتبة البابا.

ثم من ذا المسلم الذي سيصنع هذا الإنجيل، ولا يستشهد به هو ولا من بعده في مناظرة النصارى؟ وكيف له أن يوصله إلى مكتبة البابا بالفاتيكان؟ فجهل المسلمين به وعدم استشهادهم به دليل برائتهم منه.

وأما تصريحه باسم النبي ﷺ واعتباره دليلاً على أنه من وضع المسلمين، وأن المؤلف المنتحل - كما يقول سعادة - «بالغ وجاوز في الغرض ولو أشار من غير تصريح باسم النبي ﷺ لكان ذلك أبلغ».

فهذا نراه دليلاً على صِحَّةِ نِسْبَةِ الإنجيل وبراءة المسلمين منه، إذ لا يمكن أن يفوت كاتبُ الإنجيل - وهو الذي يصفه «سعادة» بالذكاء البارِع - مثل هذه الأمور، فلو كان منتحلاً لأشار للنبي ﷺ ولم يصرح باسمه، فتصريحه مع ذكائه وبراعته دليل أصالته.

وأما تكذيبُ الإنجيل لألوهية المسيح، وتشنيعه الشديد على من ترك الختان فهو دليل على نصرانية كاتبه لا يهوديته، إذ ترك الختان ليس من دين المسيح، بل هو من تغيير بولس بعد المسيح، ومثله القول بألوهية المسيح.

وقد كتب برنابا إنجيله ليكشف ما صنعه بولس كما جاء في مقدمته: «إن الله العظيم العجيب قد افتقدنا في هذه الأيام الأخيرة بنبيّه يسوع المسيح برحمة عظيمة للتعليم والآيات التي اتخذها الشيطان فريعة لتضليل كثيرين بدعوى التقوى، مبشرين بتعليم شديد الكفر، داعين المسيح ابن الله، ورافضين الختان الذي أمر الله به دائماً مجوزين كل لحم نجس، الذين ضلّ في عدادهم أيضاً بولس الذي لا أتكلم معه إلا مع الأسى، وهو السبب الذي لأجله أسطر ذلك الحق الذي رأيته...» [برنابا: مقدمة ٢/ - ٨].

### مُخَالَفَةُ الْإِنْجِيلِ لِمَعْتَقَدَاتِ الْمُسْلِمِينَ

ومما يدل على براءة المسلمين من هذا الإنجيل اختلافه في طريقة صياغته وأسلوبه عن طريقة العرب وأسلوبهم، فليس في المسلمين من يذكر الله ولا يثنى عليه، أو يذكر الأنبياء ولا يصلي عليهم.

كما يخالف المعتقدات الإسلامية في مسائل منها قوله: بأن الجحيم للخطاة السبعة: «المتكبر والحسود والطماع والزاني والكسلان والنهم والغضب المستشيط». [انظر برنابا ٤/١٣٥ - ٤٤]. وقد ترك ذنباً أكبر كالشرك والقتل، كما أن الكسل والنهم لا يستحقان النار.

ومثله قوله: «دعوا الخوف للذي لم يقطع غرلته، لأنه محروم من الفردوس». [برنابا ١٧/٢٣]. فمثل هذا لا يوافقه عليه مسلم.

ومثله تسميةُ الله «العجيب» [ برنابا ٣/٢١٦ ] وهو ليس من أسماء الله الحسنَى. وكذا قوله عن الله: «إنَّ الله روح» [ برنابا ٦/٨٢ ] والأرواح عندنا مخلوقة.

ويتحدث عن الله، فيصفه أنَّه «المبارك» [ برنابا ١٦/٧١ ]. ولا يمكن لمسلم أن يقول عن الله تعالى ذلك، إذ هو الذي يبارك، ومن ذا الذي يُبارك الله جَلَّ وَعَلَا!! فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ.

ومِمَّا يَرُدُّ أيضاً أنَّه انتحال مسلم لإنجيل برنابا قوله: «أقول لكم إذا: إنَّ السَّمَاوَاتِ تَسْعُ». [ برنابا ٣/١٠٥ ] ولا يقول بهذا مسلم قرأ القرآن.

وأيضاً يذكر برنابا تسميات للملائكة لم يقل بها المسلمون، وفي ذلك ذكر اسم «رفائيل وأوريل» في قوله: «أمر جبريل وميخائيل وأوريل سفراءه أن يأخذوا يسوع من العالم.. فجاء الملائكة الأطهار» [ برنابا ٤/٢١٥-٥ ].

ثُمَّ قَدْ وَرَدَ اسْمُ الرَسُولِ «مُحَمَّدٌ» مَرَّاتٍ عِدَّةٌ فِي إِنْجِيلِ بَرْنَابَا، وَلَمْ يَرِدْ اسْمُهُ «أَحْمَدُ» وَلَوْ لَمَرَّةً وَاحِدَةً، وَلَوْ كَانَ الْكَاتِبُ مُسْلِمًا لَعَمِدَ إِلَى كِتَابَتِهِ - وَلَوْ مَرَّةً وَاحِدَةً - لِيَحْقُقَ التَّوَافُقَ الْحَرْفِيَّ مَعَ مَا جَاءَ فِي سُورَةِ الصَّفِّ ﴿وَإِذْ قَالَ عِيسَى ابْنُ مَرْيَمَ يَا بَنِي إِسْرَائِيلَ إِنِّي رَسُولُ اللَّهِ إِلَيْكُمْ مُصَدِّقًا لِمَا بَيْنَ يَدَيَّ مِنَ التَّوْرَةِ وَمُبَشِّرًا بِرَسُولٍ يَأْتِي مِنْ بَعْدِي اسْمُهُ أَحْمَدُ فَلَمَّا جَاءَهُمْ بِالْبَيِّنَاتِ قَالُوا هَذَا سِحْرٌ مُبِينٌ﴾ [ الصَّف: ٦ ].

ثُمَّ لَوْ كَانَ كَاتِبُهُ مُسْلِمًا لَكَتَبَ مُعْجَزَةَ كَلَامِ الْمَسِيحِ فِي الْمَهْدِ الَّتِي ذَكَرَهَا الْقُرْآنُ وَأَغْفَلَهَا الْأَنْجِيلُ، وَغَيْرَ ذَلِكَ مِنَ الْمَسَائِلِ الَّتِي تَتَوْرَقُ فِي وَجْهِهِ مِنْ يَقُولُ بِانْتِحَالِ مُسْلِمٍ لِهَذَا الْإِنْجِيلِ. وَحِينَ يَدْفَعُ الْمُسْلِمُونَ الْقَوْلَ بِأَنَّ إِنْجِيلَ بَرْنَابَا مَنْحُولٌ، لَيْسَ لِحُجْمِهِمْ بِصَحَّةٍ نَسَبَةِ الْإِنْجِيلِ إِلَى بَرْنَابَا، بَلْ لِحُجْمِهِمْ بِأَنَّ هَذَا الْإِنْجِيلَ لَا يَقْلُ حَالُهُ بِحَالٍ مِنَ الْأَحْوَالِ عَنْ سَائِرِ أَسْفَارِ الْعَهْدِ الْقَدِيمِ وَالْجَدِيدِ.

وَيُوَافِقُ الْمُسْلِمُونَ النَّصْرَانِيَّ فِي اعْتِرَاضِهِمْ عَلَى هَذَا الْإِنْجِيلِ، وَدَعَاؤُهُمْ بِأَنَّهُ لَمْ يَصِلْ بِطَرِيقٍ مُوثِقٍ، وَأَنَّهُ لَا يَعْلَمُ أَصْلُهُ، لَكِنَّ الْحَالِ الَّذِي يَنْكُرُونَهُ هُوَ حَالُ كُلِّ صَحِيفَةٍ مِنْ صَحَائِفِ الْكِتَابِ الْمُقَدَّسِ. بَلْ إِنَّ لِنَجِيلِ بَرْنَابَا مَزِيَّةً عَلَى سَائِرِ الْأَنْجِيلِ، فَقَدْ صَرَّحَ فِيهِ الْكَاتِبُ أَنَّهُ بَرْنَابَا، وَيَقُولُ عَنْ نَفْسِهِ فِي سَائِرِ صَفَحَاتِ الْإِنْجِيلِ: فَقَالَ لِي بَرْنَابَا، وَقُلْتُ

للمسيح.. بينما لا تجد مثله في سائر الأناجيل [ انظر متى ٩/٩ ]. و [ يوحنا ٢٤/٢١ ].  
وأما عن أخطاء الإنجيل التاريخية أو ذكره تسمية « جبل طابور » [ برنابا ٢٠/٤٢ ] وهي  
تسمية غير معهودة أيام المسيح، فهذا لا يختلف أبداً عن ذكر « حبرون » في عهد موسى،  
وقد سميت بعده [ انظر التكوين ١٨/١٣ ].

ولعل هذه التسمية الجديدة - إن صحّت جديتها - من عمل الناسخ وتدخله في النص.  
ثم إن أسلوب الكاتب ومعلومات الإنجيل يؤكدان بأن الكاتب ضليع في علوم الكتاب  
المقدس، متّصف بعمق واسع يليق بمثل برنابا داعية النصرانية في الجيل الأول، فليس  
بمستغرب أن يكون قد كتب إنجيلاً، ومنعُ قراءته دليل وجوده بل واشتهاره.  
وأما مخالفة الإنجيل للحقائق التاريخية فلكونه عملاً بشرياً، ولا حرج في ذلك، إذ أن  
النصارى ينسبون مثل هذه المخالفات إلى أسفار الوحي.

وقول برنابا: « الكذب فضيلة » لا يختلف كثيراً عن قول « بولس » عن نفسه بأنه  
روماني كذاباً [ انظر أعمال ٢٥/٢٣ ]. ثمّ قوله: « فإنه إن كان صدق الله قد ازداد بكذبي  
لمجده » [ رومية ٧/٣ ]. فصدور هذا الاعتراض من النصارى لا يقبل.

وأما التشابه بين أقوال الشاعر « دانتي » وإنجيل « برنابا » فهو لا يعني جزماً بأن كاتب  
الإنجيل وجد بعد « دانتي » بل قد يكون « دانتي » هو المستفيد من برنابا..  
ثم إن التشابه لا يعني بالضرورة نقل اللاحق عن السابق دائماً، والألزم أن نقول بأن  
أسفار التوراة التشريعية منقولة عن « قوانين حمورابي » للتشابه الكبير بينهما.

وأخيراً، فإنه لو كان كاتب الإنجيل في العصور الوسطى لما وقع بتلك الأخطاء في  
الإحالة إلى أسفار التوراة، وكان أيضاً قد اهتم بالتدقيق بالأناجيل الأخرى، ولكنه لم يصنع  
لسبب بسيط، وهو أنه كتب إنجيله قبل انتشار هذه الأناجيل.

ولو كان الإنجيل منحولاً لندد مؤلفه بالتثليث وكتب في إبطاله، لكنه لم يتحدث عنه،  
فدل ذلك على أن زمن الكتابة سابق على دعوى التثليث التي ظهرت في القرن الرابع.

وهكذا نرى أن إنجيل « برنابا » لا يختلف من ناحية الإسناد كثيراً عن الأناجيل  
الأربعة، لكنه الإنجيل الوحيد الذي صرح فيه كاتبه باسمه وبأنه شاهد لما يكتب، وأما متنه

فكان أكثر اتساقاً من جميع الأناجيل، متميزاً بترابطه وجمال أسلوبه ومعرفته الكبيرة بالعهد القديم وأسفاره، وهو ما يليق حقاً بداعية النصرانية في الصدر الأول «برنابا».

وقد كانت مضامين هذا الإنجيل متفقة إلى حد بعيد مع ما يعهد في رسالات الله إلى أنبيائه، وحق لتولاند (١٧١٨م) في كتابه «الناصرى» أن يقول عند ظهور هذا الإنجيل: «أقول على النصرانية السلام». وقوله: «إِنَّ مَدَّ النَّصْرَانِيَّةِ قَدْ وَقَفَ مِنْ ذَلِكَ الْيَوْمِ.. إِنَّ الْمَسِيحِيَّةَ سَتَلْشَى تَدْرِيجِيًّا حَتَّى تَنْمَحِي مِنَ الْوُجُودِ».

[ كُتِبَ د. مَنْقُذُ بْنُ مُحَمَّدٍ السَّقَّارُ، مَكَّةُ الْمَكْرَمَةُ: شَوَّالُ ١٤٢٣هـ ].

## مَخْطُوطَاتُ الْبَحْرِ الْمَيِّتِ

لقد عُثِرَ أخيراً على مخطوطاتٍ قديمةٍ في حُفْرَةٍ داخلِ مختارةٍ بِجِوَارِ الْبَحْرِ الْمَيِّتِ وَتَمْلِكُ الْأُرْدُنُّ هَذِهِ الْمَخْطُوطَاتِ الَّتِي قَالَ عَنْهَا الدُّكْتُورُ «ف. البراين» وهو عمدةٌ في علم آثار الإنجيل: «إِنَّهُ لَا يَوْجَدُ أَدْنَى شَكٍّ فِي الْعَالَمِ حَوْلَ صِحَّةِ هَذَا الْمَخْطُوطِ، وَسَوْفَ تَعْمَلُ هَذِهِ الْأَوْرَاقُ ثَوْرَةً فِي فِكْرَتِنَا عَنِ الْمَسِيحِيَّةِ..»

وَقَالَ عَنْهَا الْقَسُّ (أ. باول ديفنر) رَئِيسُ كُلِّ الْقُدِّيسِينَ فِي وَاشَنْطُنْ فِي كِتَابِهِ «مَخْطُوطَاتُ الْبَحْرِ الْمَيِّتِ»: (إِنَّ مَخْطُوطَاتِ الْبَحْرِ الْمَيِّتِ وَهِيَ مِنْ أَعْظَمِ الْاِكْتِشَافَاتِ أَهْمِيَّةٍ مِنْذُ قُرُونٍ عَدِيدَةٍ، قَدْ تَغْيَرُ الْفَهْمُ التَّقْلِيدِي لِلْإِنْجِيلِ).

وَقَدْ جَاءَ فِي هَذِهِ الْمَخْطُوطَاتِ: «أَنْ عَيْسَى كَانَ مَسِيًّا لِلْمَسِيحِيِّينَ وَإِنَّ هُنَاكَ مَسِيًّا آخَرَ». أَيُّ هُنَاكَ نَبِيٌّ آخَرُ سَيَأْتِي بَعْدَ عَيْسَى ابْنِ مَرْيَمَ.

[ كِتَابُ تَوْحِيدِ الْخَالِقِ، الشَّيْخُ عَبْدِ الْمَجِيدِ الزَّنْدَانِي ].

\*

\*

\*



## نصر الروم على فارس

قال تعالى: ﴿غَلِبَتِ الرُّومُ﴾ ﴿١﴾ فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلَبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ﴿٢﴾ فِي بَضْعِ سِنِينَ اللَّهُ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ ﴿٣﴾ [الروم: ٢-٤]

والحادث أن معركة قد حدثت بين فارس والروم، فحقق الجيش الفارسي نصراً ساحقاً بقيادة (سابور) على الروم واستحلوا أراضيهم وحاصروهم في القسطنطينية، وكان من المعروف أن الفرس كانوا معجوساً عبّاداً للشمس والنّار، وكان الرومان أهل كتاب، فكان من المتوقع أن يميل المسلمون إلى نصر الرومان كما فعل مشركو مكة مع الفرس، فلمّا وصل نبأ محاصرة الفرس للروم إلى الجزيرة العربية، شمت أهل مكة بالمسلمين، وقالوا انتصر إخواننا على إخوانكم، فضاق المسلمون ذرعاً ونزلت الآيات.. وما مرّت البضْعُ السنين التي أشار إليها القرآن حتى تحوّل النصر من الفرس إلى الروم وصدق قول القرآن..

فيقول المؤرخ «جيبون» تعليقاً على هذه النبوة: «في ذلك الوقت حين تنبأ القرآن بهذه النبوة، لم تكن أية نبوءة أبعد منها وقوعاً، لأنّ السنين الاثنتي عشر الأولى من حكومة (هرقل) كانت تؤذن بانتهاء الإمبراطورية الرومانية..» ولكن من المعلوم أن هذه النبوءة جاءت من لدن من هو مهيمن على كلّ الوسائل والأحوال ومن بيده قلوبُ الناس وأقدارهم، ولم يكد جبريل يبشر النبيّ بهذه البشري حتى أخذ انقلاب يظهر على شاشة الإمبراطورية الرومانية!! والله الأمر من قبل ومن بعد..

وتحمل هذه الآية أكثر من إعجاز:

الأول: في المكان «أدنى الأرض» أي مكان المعركة، وهي معركة (مجدو) وقد حصلت فعلاً في أخفض نقطة على سطح الأرض.

الثاني: في الزمان «بضع سنين» تحديد المدّة، والبضع أقلّ من عشرة، فكان النصر بعد تسع سنين تقريباً.

الثالث: موافقة ذلك النصر للروم بنصر المسلمين أيضاً على المشركين، وكان كذلك.



## ظهور نار في الحجاز

روينا في مسند أحمد، برجال يقات عن أبي ذر، قال: «أقبلنا مع رسول الله ﷺ فنزلنا ذا الحليفة فتعجلت رجال إلى المدينة، وبات رسول الله ﷺ ويثنا معه فلما أصبح سأل عنهم؟ ف قيل تعجلوا إلى المدينة فقال: تعجلوا إلى المدينة والنساء، أما إنهم سيدعونها أحسن ما كانت ثم قال: كنت شعري متى تخرج نار من اليمن من جبل الوراق تضيئ منها أعناق الإبل بروكا يبصرى كضوء النهار».

وأخرج الطبراني، في آخر حديث لحذيفة بن أسيد قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «لا تقوم الساعة حتى تخرج نار من رومان أو ركوبة - وهي ثنية بين مكة والمدينة - تضيئ منها أعناق الإبل ببصرى» [نقل عن فتح الباري ١٣/٨٠].

قلت: وركوبة - كما سيأتي - ثنية قريبة من وركان، ولعله المراد بجبل الوراق. قال الحافظ ابن حجر: ورومان لم يذكرها البكري، ولعل المراد: رومة، البشر المعروفة بالمدينة. [نقل عن فتح الباري ١٣/٨٠].

وهذه النار المذكورة في الصحيحين، في حديث: «لا تقوم الساعة حتى تظهر نار بالحجاز». ولفظ البخاري: «تخرج نار من أرض الحجاز تضيئ أعناق الإبل ببصرى». وحديث: «يوشك أن تخرج نار من حيس سبل تسيّر سير بطيئة الإبل تسيّر النهار وتقيم الليل تعدو وتروح، يقال غدت النار أيها الناس فاغدوا، قالت [من القيلولة] النار، أيها الناس فأقبلوا. راحت النار أيها الناس فروحوا من أدركته أكلته» [رواه ابن حبان، وأخرج هذا الحديث أحمد بن حنبل، وأبو يعلى، من رواية رافع بن بشر السلمي عن أبيه، وقال الحافظ الهيثمي: رواه أحمد والطبراني، رجال أحمد رجال الصحيح، غير رافع، وهو ثقة، انتهى].

وظهور النار المذكورة بالمدينة الشريفة قد اشتهر اشتهاراً بلغ حد التواتر عند أهل الأخبار، وكان ظهورها لإصدار العباد بما حدث بعدها، فلماذا ظهرت على قرب مرحلة من بلد النذير صلوات الله وسلامه عليه، وتقدمها زلازل مهولة، وقد قال تعالى: ﴿وَمَا تُرْسِلُ بِالآيَاتِ إِلَّا تَخَوْفًا﴾ [الإسراء: من الآية ٥٩].

وقال تعالى: ﴿ذَلِكَ يَخَوْفُ اللَّهُ بِهِ عِبَادَهُ يَا عِبَادِ فَاتَّقُونِ﴾ [الزمر: من الآية ١٦].

## ظهور النار

ولما ظهرت النار العظيمة الآتية وصفها، وأشفق منها أهل المدينة غاية الإشفاق، وهربوا إلى نبيهم المبعوث بالرحمة، صُرِفَتْ عنهم ذات الشمال وزاحت عنهم الأوجال، وظهرت بركة تربيته ﷺ في أمته، ولعل الحكمة في تخصيصها بهذا المحل - مع ما قدمناه من كونه حضرة النذير - الرحمة لهذه الأمة فإنها إن ظهرت بغيره، لربما استولت على ذلك القطر ولم تجد صارفاً، فيعظم ضررها على الأمة، فظهرت بهذا المحل الشريف لحكمة الإنذار، فإذا تَمَّت قَابِلَتُهَا الرَّحْمَةُ فجعلتها برءاً وسلاماً، إلى غير ذلك من الأسرار.

وكان ابتداء الزلزلة بالمدينة الشريفة مستهل جمادى الآخرة، أو آخر جمادى الآخر، أو آخر جمادى الأول سنة (أربعة وخمسين وست مئة) لكنها كانت خفيفة لم يدركها بعضهم مع تكررها بعد ذلك، واشتدت في يوم الثلاثاء على ما حكاه القطب القسطلاني. وظهرت ظهوراً عظيماً، اشترك في إدراكه العام والخاص، ثم لما كانت ليلة الأربعاء ثالث الشهر أو رابعه، في الثالث الأخير من الليل حَدَثَ بالمدينة زلزلة عظيمة أشفق الناس منها، وانزعجت القلوب لهيبتها، واستمرت تزلزل بقية الليل، واستمرت إلى يوم الجمعة ولها دويٌّ أعظم من الرعد، فتموج الأرض وتحرك الجدران، حتى وقع في يوم واحد دون ليلة ثماني عشرة حركة، على ما حكاه القسطلاني.

وقال القرطبي: قد خرجت نار الحجاز بالمدينة، وكان بها زلزلة عظيمة في ليلة الأربعاء بعد العتمة «الثالث من جمادى الآخرة سنة أربع وخمسين وست مئة» واستمرت إلى ضحى النهار يوم الجمعة فسكنت، وظهرت بقريظة، بطرف الحرّة تسرى في صفة البلد العظيم، لا تمر على جبل إلا دكته وأذابته، ويخرج من مجموعته ذلك مثل النهر أحمر وأزرق، له دويٌّ كدوي الرعد، يأخذ الصخور بين يديه، وينتهي إلى محط الركب العراقي، واجتمع من ذلك ردم صار كالجبل العظيم، فانتَهت النار إلى قرب المدينة، ومع ذلك فكان يأتي المدينة نسيم بارد، وشوهد لهذه النار غليان كغليان البحر.

وقال لي بعض أصحابنا: رأيتها صاعدة في الهواء من نحو خمسة أيام، وسمعت أنها رؤيت من مكة ومن جبال بصرى أ.هـ.

وقال النووي: تَوَاتَرَ العلمُ بخروج هذه النَّارِ عند جميع أهلِ الشَّامِ.

ونقل أبو شامة عن مشاهدة كتاب الشريف سنان قاضي المدينة الشريفة وغيره: أنَّ في ليلة الأربعاء ثلثة جمادى الآخرة» حدث بالمدينة في الثلث الأخير من الليل زلزلة عظيمة أشفقنا منها، وباتت في تلك الليلة تزلزل، ثم استمرت تزلزل كل يوم وليلة مقدار عشر مرَّات.

قال: والله لقد زلزلت مرَّةً ونحن حول الحجرة فاضطرب لها المنبر إلى أن سمعنا منه صوتاً للحديد الذي فيه واضطربت قناديل الحرم الشريف.

زاد القاشاني: ثم في اليوم الثالث - وهو يوم الجمعة - زلزلت الأرض زلزلة عظيمة، إلى أن اضطربت منائر المسجد، وسمع لسقف المسجد صرير عظيم.

قال القطب القسطلاني: فلمَّا كان يوم الجمعة منتصف النهار ظهرت تلك النَّار، فثار من محل ظهورها في الجوِّ دخانٌ متراكمٌ غشَّى الأفق سواده، فلمَّا تراكمت الظُّلُمات وأقبل الليلُ سطع شعاعُ النَّار، وظهرت مثل المدينة العظيمة في جهة الشرق.

قال القاضي سنان: وطلعت إلى الأمير - وكان عزَّ الدين منيف بن شيحة - وقلت له: قد أحاط بنا العذاب، ارجع إلى الله تعالى، فأعنت كلَّ ممالكه، وردَّ على النَّاس مظلهمهم. زاد القاشاني: وأبطل المكس.

ثم هبط الأميرُ للنَّبي ﷺ وبات في المسجد ليلة الجمعة وليلة السَّبت، ومعه جميع أهل المدينة حتَّى النَّساء والصُّغار، ولم يبقَ أحدٌ في النَّخل إلا جاء إلى الحرم الشريف وبات النَّاسُ يَتَضَرَّعون ويبكون، وأحاطوا بِالحجرة الشريفة كاشفين رؤوسهم مُقرِّين بذنوبهم مبتهلين مستجيرين بنبيهم ﷺ.

وقال القطب: ولما عاين أميرُ المدينة ذلك أقْلَعَ عَنِ المَخَالَفَةِ واعتَبَرَ، وَرَجَعَ عَمَّا كَانَ عليه من المَظَالِمِ وانزَجَرَ، وأظهر التَّوبة والإنابة، وأعتقَ جميعَ مَمَالِيكِهِ، وشرَعَ في رَدِّ المَظَالِمِ وعزَمَ أَهْلَ المَدِينَةِ عَلَى الإقْلَاعِ عن الإصرار وارتكاب الأوزار، وفزعوا إلى التضرع والاستغفار، وهبطَ أميرُهُم مِنَ القَلْعَةِ مَعَ قَاضِيهِم الشَّريف سِنَان وأعيان البلد، والتجؤوا إلى الحجرة الشريفة، وباتوا بالمسجد الشريف بأجمعهم حتَّى النَّساء والأطفال، فصرفَ الله

تعالى تلك النار العظيمة ذات الشمال، ونجوا من الأهوال، فسارت تلك النار من مخرجها وسالت ببخر عظيم من النار، وأخذت في وادي أحيلين وأهل المدينة يشاهدونها من دورهم كأنها عندهم ومالت من مخرجها إلى جهة الشمال، واستمرت مدة ثلاثة أشهر على ما ذكره المؤرخون.

وذكر القطب القسطلاني في كتاب أفرد له هذه النار، وهو ممن أدركها لكنه كان بمكة فلم يشاهدها: إن ابتداءها يوم الجمعة السادس من شهر جمادى الآخرة، وأنها دامت إلى يوم الأحد السابع والعشرين من رجب، ثم خمدت، فجملة ما أقدمت اثنين وخمسين يوماً، لكنه ذكر بعد ذلك أنها أقامت منطفئة أياماً ثم ظهرت، قال: وهي كذلك تسكن مرة وتظهر أخرى، فهي لا يؤمن عودها وإن طفئ وقودها ١.هـ.

فكان ما ذكره المؤرخون من المدة باعتبار انقطاعها بالكلية، وطالت مدتها ليستهر أمرها فينزجر بها عامة الخلق ويشهدوا من عظمها عنوان النار التي أندرهم بها حبيب الحق ﷺ.

وذكر القسطلاني عمن يثق به: أن أمير المدينة أرسل عدة من الفرسان إلى هذه النار للإتيان بخبرها، فلم تجسر الخيل على القرب منها، فترجل أصحابها واقتربوا منها فإذا بها ترمي بشر كالقصر، ولم يظفروا بجلية أمرهم، فجرد الأمير عزمه للإحاطة بخبرها، فذكر أنه وصل منها إلى قدر غلوتين بالحجر ولم يستطع أن يجاوز موقفه من حرارة الأرض، وأحجار كالمسامير، تحتها نار سارية، ومقابلة ما يتصاعد من اللهب، فعابن نارا كالجبال الرأسيات، والتلال المجمعمة السائدات، تقذف بزبد الأحجار كالبحار المتلاطمة الأمواج، وعقد لهيبها في الأفق قتاما حتى ظن الظان أن الشمس والقمر كسفا إذ سلبا بهجة الإشراق في الأفاق، ولولا كفاية الله كفتها لاكلت ما تقدم عليه من الحيوان والنبات والحجر ١.هـ.

قال القسطلاني: وأخبرني جمع ممن توجه للزيارة على طريق المشيان أنهم شاهدوا ضوءها على ثلاثة مراحل للمجد وأخرون: أنهم شاهدوا من جبال سارية.

قلت: نقل أبو شامة عن مشاهدة كتاب الشريف سنان قاضي المدينة: أن هذه النار رويت من مكة ومن الفلاة جميعها، ورآها أهل ينبع.

قال أبو شامة: وأخبرني بعض من أثق به ممن شاهدوا بالمدينة أنه بلغه أنه كتب بتيماء على ضوئها الكتب:

قال أبو شامة: وظهر عندنا بدمشق أثر ذلك الكُسوف من ضَعْف الثُّور على الحيطان، وكنا حيارى من سَبَب ذلك، إلى أن بَلَّغَنَا الخبرُ عن هذه النار.

وكل من ذكر هذه النَّارَ يقول في آخر كلامه: وعجائب هذه النار وعظمتها يكل عن وصفها البيان والأقلام، وتجل عن أن يحيط بشرحها البيان والكلام، فظهر بظهورها معجزة للنبي ﷺ لوقوع ما أخبر به وهي هذه النَّارُ، إذ لم تظهر من زمنه ﷺ قبلها ولا بعدها نارٌ مثلها. قلت: قد تقدم عن القرطبي أنه بلغه أنها رؤيت من جبال بصرى.

وصرَّح الشيخ ابن كثير بما يقضي أنه أضاءت من هذه النَّارُ أعناق الإبل ببصرى، فقال: أخبرني قاضي القضاة صدر الدين الحنفي قال: أخبرني والذي الشيخ صفي الدين مدرس مدرسة بصرى أنه أخبره غير واحدٍ من الأعراب صبيحة الليلة التي ظهرت فيها هذه النَّارُ مِن مَنْ كانَ بحاضرة بلدٍ بصرى أنهم رأوا صفحات أعناق إبلهم في ضوء تلك النَّارِ، فقد تحقَّق بذلك أنها الموعودة بها، والحكمة في إنارتها بالأمكن البعيدة من هذا المظهر الشريف حصول الإنذار، لِيَتِمَّ به الانزجار، والله تعالى أعلم وأحكم.

[ كتاب وفاء الوفاء بأخبار دار المصطفى، تأليف نور الدين بن عبد الله السمهودي ].

\*

\*

\*

## فصل

## الإعجاز التشريعي

لا شك أن شريعة نبيِّنا محمد ﷺ خاتمة الشرائع، وواجب على البشرية جمعاء الالتزام بها في أحكامها، فهي دينُ الله الذي ارتضى لعباده، وقد شرع الله فيها تكاليفه على العباد إلى قيام الساعة، وجعل نبيّه محمداً ﷺ مرسلأ إلى الناس كافة، فلزم أن تكون هذه الشريعة كاملة تامة لا تشوبها شائبة، كيف لا وعمادها الوحيين: «القرآن الكريم والسنة النبوية».

والأحكام العملية والتكاليف التي شملتها هذه الشريعة تمتاز على غيرها من الشرائع والقوانين بخصائص متعددة وإعجاز كاسح، جعلها بحق الدين الذي يجب أن يسود ويحكم لما فيه من صلاح الناس جميعاً.. ومن هذه الأحكام:

## \* تحريم الدَّم:

يقول تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ [البقرة: ١٧٣].

وكان الإنسان غافلاً عن أهمية هذا التحريم، ولكن التحليلات التي أجريت للدَّم قد أكدت أن هذا القانون كان مبنياً على أهمية خاصة بالنسبة للصحة، فالتحليل يُثبت أن الدَّم يحتوي كمية كبيرة من «حمض البوليك» وهو مادة سامة تضر بالصحة لو استعملت كغذاء.. وهذا هو السُّرف في طريقة الذَّبْح الإسلامي التي أمرنا الله بها، إذ أنها تركز على الوريد الرئيسي في العنق ليخرج أكبر قدر ممكن من الدَّم، ويصبح بذلك اللحم أقل ضرراً. والله تعالى أعلم وأحكم..

## \* تحريم لحم الخنزير

يقول تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ..﴾ [البقرة: ١٧٣]. وقد اكتشف العلم الحديث ما به من ديدان وبكتيريا ورجس، والتي لا تموت حتى عند درجات حرارة عالية.. وسيأتي تفصيل ذلك في الإعجاز الطبي إن شاء الله تعالى..

### ❖ القصص

يقول تعالى: ﴿وَالسَّارِقُ وَالسَّارِقَةُ فَاقْطَعُوا أَيْدِيَهُمَا جَزَاءً بِمَا كَسَبَا نَكَالاً مِنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ [ المائدة: ٣٨ ] . فقطع يد السارق من أكبر العقوبات التهذيبية، ولو نظرنا إلى القوانين الوضعية التي تجعل السجن عقوبة للسارق، لوجدنا أن السجن يكلف من المبالغ كما قدر في الولايات المتحدة بـ (٣٠) ألف دولاراً سنوياً للسجين الواحد، مما جعلهم يتفاوضون عن أكثر المجرمين الذين يستحقون العقوبة..

ولو ذهب بنا التفكير أن هذا الحدّ بشعٌ ومنافي لحقوق الإنسان في العالم، لقننا أنه خلال الـ (٤٠٠) سنة الأولى من الإسلام لم تقطع إلا (٦) أيادي فقط!! فانظر إلى حكم الله وما يحمله من التهذيب السلوكي الكبير..

وقد أنشد أحد الشعراء أبياتاً يستغرب فيها دية اليد بخمسمئة دينارٍ ذهبٍ، وقطعها مقابل سرقة رُبع دينارٍ ذهبٍ وهو النصاب الذي تُقَطَّعُ عنده اليدُ..

يَدٌ بِخَمْسٍ مِئِينَ عَسَجَدٍ فُدِيَتْ      مَا بِأَلْهَا قُطِعَتْ فِي رُبْعِ دِينَارٍ؟  
فردّ عليه العلماء برّدٍ وأفرّ صريح..

عِزُّ الْأَمَانَةِ أَغْلَاهَا، وَأَرْخَصَهَا      ذُلُّ الْخِيَانَةِ فَافْهَمَ حِكْمَةَ الْبَارِي

### ❖ تحريم الربا

يقول الله تعالى بعد أن حذّر من الربا وأمر باجتنابه: ﴿فَإِنْ لَمْ تَفْعَلُوا فَأْذَنُوا بِحَرْبٍ مِنَ اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَإِنْ تُبْتُمْ فَلَكُمْ رُؤُوسُ أَمْوَالِكُمْ لَا تَظْلِمُونَ وَلَا تُظْلَمُونَ﴾ [ البقرة: ٢٧٩ ] .

وهذا اللفظ يدلنا على خطورة الربا البالغة، فقد أثبت علماء الاقتصاد الأمريكي بأنه خلال (٣٠) إلى (٥٠) سنة، سيتركز المال في يد خمسين عائلة أمريكية، وسيبقى باقي الشعب من غير ثروة، لأن النظام الرئوي يقصر الثروة على يد فئة قليلة من الناس، فلنقرأ هذا ونستشعر عظم التشريع الرباني الذي حرّم وحذّر من التعامل في الربا..

وسياتي مزيداً من هذا الفصل في كتاب الطبّ إن شاء الله تعالى..



## فصل الإعجاز العددي

مدخل إلى الإعجاز العددي

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿يَا أَيُّهَا الْمُدَّثِّرُ ﴿١﴾ قُمْ فَأَنذِرْ ﴿٢﴾ وَرَبِّكَ فَكَبِّرْ ﴿٣﴾ وَيَبَايَكَ فَطَهِّرْ ﴿٤﴾ وَالرُّجْزَ فَاهْجُرْ ﴿٥﴾  
 وَلَا تَمْنُنْ تَسْتَكْثِرُ ﴿٦﴾ وَلِرَبِّكَ فَاصْبِرْ ﴿٧﴾ فَإِذَا نُقِرَ فِي النَّاقُورِ ﴿٨﴾ فَذَلِكَ يَوْمٌ مِّنْ عَسِيرٍ ﴿٩﴾  
 عَلَى الْكَافِرِينَ غَيْرُ يَسِيرٍ ﴿١٠﴾ ذُرِّي وَمَنْ خَلَقْتَ وَحِيداً ﴿١١﴾ وَجَعَلْتَ لَهُ مَالاً مَّمْدُوداً ﴿١٢﴾  
 وَبَيْنَ شُهُوداً ﴿١٣﴾ وَمَهَّدْتَ لَهُ تَمَهِيداً ﴿١٤﴾ ثُمَّ يَطْمَعُ أَنْ أَزِيدَ ﴿١٥﴾ كَلَّا إِنَّهُ كَانَ لِآيَاتِنَا عَنِيداً ﴿١٦﴾  
 سَأَرْهُقَهُ صَعُوداً ﴿١٧﴾ إِنَّهُ فَكَّرَ وَقَدَّرَ ﴿١٨﴾ فَقُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ ﴿١٩﴾ ثُمَّ قُتِلَ كَيْفَ قَدَّرَ ﴿٢٠﴾ ثُمَّ نَظَرَ ﴿٢١﴾  
 ثُمَّ عَبَسَ وَسَرَ ﴿٢٢﴾ ثُمَّ أَدْبَرَ وَاسْتَكْبَرَ ﴿٢٣﴾ فَقَالَ إِنَّ هَذَا إِلَّا سِحْرٌ يُؤْتَرُ ﴿٢٤﴾ إِنَّ هَذَا إِلَّا قَوْلُ  
 الْبَشَرِ ﴿٢٥﴾ سَأُصْلِيهِ سَقَرَ ﴿٢٦﴾ وَمَا أَذْرَاكَ مَا سَقَرُ ﴿٢٧﴾ لَا تُبْقِي وَلَا تَذَرُ ﴿٢٨﴾ لَوَاحَةٌ لِلْبَشَرِ ﴿٢٩﴾  
 عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ ﴿٣٠﴾ وَمَا جَعَلْنَا أَصْحَابَ النَّارِ إِلَّا مَلَائِكَةً وَمَا جَعَلْنَا عِدَّتَهُمْ إِلَّا فِتْنَةً لِلَّذِينَ  
 كَفَرُوا لِيَسْتَيْقِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَيَزِدَّادَ الَّذِينَ آمَنُوا إِيمَانًا وَلَا يَرْتَابَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ  
 وَالْمُؤْمِنُونَ وَلِيَقُولَ الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَّرَضٌ وَالْكَافِرُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا كَذَلِكَ يُضِلُّ  
 اللَّهُ مَنْ يَشَاءُ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ ﴿٣١﴾ كَلَّا  
 وَالْقَمَرِ ﴿٣٢﴾ وَاللَّيْلِ إِذَا أَدْبَرَ ﴿٣٣﴾ وَالصُّبْحِ إِذَا أَسْفَرَ ﴿٣٤﴾ إِنَّهَا لَإِحْدَى الْكُبَرِ ﴿٣٥﴾ نَذِيرًا لِلْبَشَرِ ﴿٣٦﴾  
 لِمَنْ شَاءَ مِنْكُمْ أَنْ يَتَقَدَّمَ أَوْ يَتَأَخَّرَ ﴿٣٧﴾ كُلُّ نَفْسٍ بِمَا كَسَبَتْ رَهِينَةٌ ﴿٣٨﴾ إِلَّا أَصْحَابَ الْيَمِينِ ﴿٣٩﴾  
 ﴿فِي جَنَّاتٍ يَتَسَاءَلُونَ ﴿٤٠﴾ عَنِ الْمُجْرِمِينَ ﴿٤١﴾ مَا سَلَكَكُمْ فِي سَقَرٍ ﴿٤٢﴾ قَالُوا لَمْ نَكُ مِنَ  
 الْمُصَلِّينَ ﴿٤٣﴾ وَلَمْ نَكُ نَطْعِمِ الْمَسْكِينِ ﴿٤٤﴾ وَكُنَّا نَحْضُ مَعَ الْخَائِضِينَ ﴿٤٥﴾ وَكُنَّا نَكْذِبُ بِيَوْمِ  
 الدِّينِ ﴿٤٦﴾ حَتَّى آتَانَا الْيَقِينَ ﴿٤٧﴾ فَمَا تَنْفَعُهُمْ شَفَاعَةُ الشَّافِعِينَ ﴿٤٨﴾ فَمَا لَهُمْ عَنِ التَّذْكِرَةِ  
 مُعْرِضِينَ ﴿٤٩﴾ كَأَنَّهُمْ حُمْرٌ مُّسْتَفِرَّةٌ ﴿٥٠﴾ فَرَّتْ مِنْ قَسْوَرَةٍ ﴿٥١﴾ بَلْ يُرِيدُ كُلُّ امْرِئٍ مِّنْهُمْ أَنْ يُؤْتَى  
 صُحُفًا مَّنشُورَةً ﴿٥٢﴾ كَلَّا بَلْ لَا يَخَافُونَ الْآخِرَةَ ﴿٥٣﴾ كَلَّا إِنَّهُ تَذْكِرَةٌ ﴿٥٤﴾ فَمَنْ شَاءَ ذَكَرْهُ ﴿٥٥﴾ وَمَا  
 يَذْكُرُونَ إِلَّا أَنْ يَشَاءَ اللَّهُ هُوَ أَهْلُ التَّقْوَى وَأَهْلُ الْمَغْفِرَةِ ﴿٥٦﴾ . [ سورة المدثر ]

## سورة المدثر مدخل إلى الإعجاز العددي

﴿أَفَرَأَى بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ هِيَ أَوَّلُ مَا نَزَلَ فِي النُّبُوءَةِ، بَلْ أَوَّلُ مَا نَزَلَ مُطْلَقًا.

أما ﴿يَا أَيُّهَا الْمُدَّثِّرُ﴾ فَهِيَ أَوَّلُ مَا نَزَلَ فِي الرُّسَالَةِ. جَاءَ فِي «البرهان» للزركشي:

أَنَّ (النُّبُوءَةَ) عبارة عن الوحي إلى الشخص على لسان المَلَكِ بتكليف خاص.

و(الرَّسَالَةَ) عبارة عن الوحي إلى الشخص على لسان المَلَكِ بتكليف عام. وما يهمنا

في هذا المقام سورة ﴿الْمُدَّثِّرُ﴾ والتي هي أول ما نَزَلَ في الرسالة.

وبما أَنَّ السُّورَةَ لم تَنْزِلْ جُمْلَةً وَاحِدَةً، فَإِنَّهَا تَسْجُلُ لِحِظَاتِ الْبَدَايَةِ، وَمَا تَبِعَهَا مِنْ

تَكْذِيبٍ وَمَعَانِدَةٍ، وَمَحَاوَلَاتٍ لِإِبْطَالِ الْحَقِيقَةِ الْقُرْآنِيَةِ. كَمَا وَتَتَحَدَّثُ السُّورَةُ عَنِ الْإِخْفَاقِ

الَّذِي مُنِيَ بِهِ أَهْلُ الشَّرْكِ فِي مَجَالِ الْحُجَّةِ، مِمَّا دَعَاهُمْ إِلَى سُلُوكِ طَرِيقِ الْمَعَانِدَةِ

وَالْإِعْرَاضِ شَأْنَ كُلِّ مُتَكَبِّرٍ، وَشَأْنَ كُلِّ مَنْ تَطَغَّى عَلَى عَقْلِهِ وَقَلْبِهِ الشَّهَوَاتِ وَالْمَصَالِحِ،

وَشَأْنَ كُلِّ مَنْ يَأْلَفُ الْوَاقِعَ بِسُلْبِيَّاتِهِ فَيَنْفَرُ مِنْ كُلِّ تَغْيِيرٍ وَإِنْ حَمَلَ الْخَيْرَ وَالْبَرَكَةَ.

هنا لا بدُّ من صدمة التَّهْدِيدِ وَالْوَعْدِ، لِإِسْقَاطِ الْحَوَاجِزِ وَالْحُجُبِ، وَلَا بَدْءٍ مِنَ الشُّعُورِ

بِالْخَطَرِ لِاسْتِنْفَارِ الطَّاقَاتِ، وَالْخُرُوجِ عَنْ مَأْلُوفِ الْعَادَاتِ وَالتَّقَالِيدِ، فَكَانَ التَّهْدِيدُ بِ﴿سَقَرٍ﴾

وَهِيَ جَهَنَّمُ الَّتِي لَا تَبْقَى عَلَى شَيْءٍ: ﴿لَا تُبْقِي وَلَا تَذَرُ﴾ وَالَّتِي مِنْ شَأْنِهَا أَنْ تَحْرِقَ فَتَغْيِرَ

كُلَّ مَعَالِمِ الْجَمَالِ الْمُؤَقَّتِ الَّذِي يَغْتَرُّ بِهِ الذَّاهِلُونَ عَنْ حَقِيقَةِ الدُّنْيَا الرَّائِثَةِ: ﴿لَوَاحَةٌ لِلْبَشَرِ

﴿عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ يَقُومُ عَلَيْهَا ﴿تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ مِنَ الْمَلَائِكَةِ، يَحْتَمِلُ أَنْ يَكُونُوا تِسْعَةَ

عَشْرِ فُرُودٍ مِنْ هَذِهِ الْمَخْلُوقَاتِ الْكَرِيمَةِ، أَوْ تِسْعَةَ عَشَرَ نَوْعًا أَوْ صِنْفًا لَا نَدْرِي.

يقول سيد قطب في الظلال: «أَمَّا لِمَاذَا كَانُوا تِسْعَةَ عَشَرَ - أَيًّا كَانَ مَدْلُولُ هَذَا الْعَدَدِ -

فَهُوَ أَمْرٌ يَعْلَمُهُ اللَّهُ الَّذِي يَنْسِقُ الْوُجُودَ كُلَّهُ، وَيَخْلُقُ كُلَّ شَيْءٍ بِقَدَرٍ».

هذا كلام مقبول وجميل، ولكن هل يعتبر العددُ هنا من قبيل المتشابه الذي لا مطمع

للإنسان في إدراك بعض حِكْمِهِ وَمِرَامِيهِ، أَمْ أَنَّهُ الْإِشَارَةُ الَّتِي تَطْلُقُ الْعَقْلَ الْبَشَرِيَّ فِي اتِّجَاهِ

مَفَاتِيحِ الْكَثِيرِ مِنَ الْمَعَانِي وَالْأَسْرَارِ؟! فَالْأَصْلُ أَنْ يُعْمَلَ الْكَلَامُ وَلَا يُهْمَلَ.

﴿عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ وَمَا جَعَلْنَا أَصْحَابَ النَّارِ إِلَّا مَلَائِكَةً وَمَا جَعَلْنَا عِدَّتَهُمْ إِلَّا

فِتْنَةً لِلَّذِينَ كَفَرُوا. ﴿لَقَدْ فَصَّلَ الْقُرْآنُ الْحَدِيثَ حَوْلَ هَذَا الْعَدَدِ اللَّغْزِ: ﴿وَمَا جَعَلْنَا عِدَّتَهُمْ

إِلَّا فِتْنَةً لِلَّذِينَ كَفَرُوا... ﴿١﴾ ولا نريد هنا أن نتحدث عن معاني «جعل» ولكن ببساطة نجد أن الآيات تنص على أن هذا العدد هو مجرد فتنة للذين كفروا، وإذا رجعنا إلى معنى كلمة «فتنة» نجد أن الفتنة في الأصل هي عملية تعريض خام الذهب للنار، من أجل تمييز الذهب عن باقي الشوائب بالصهر، وعليه تكون كل عملية يُقصد بها استخراج الصالح وتمييزه عن الطالح «فتنة». فالفتنة المستهدفة إذن هي «معسكر الكفر».

ومن شأن قضية (١٩) - كما نص القرآن الكريم - أن تكون (فرازة) تميز الصالح من غير الصالح. أمّا قول من قال من المفسرين بأن ذكر العدد (١٩) في الآية من شأنه أن يفتن المشركين من قريش بجعل المسألة موضعاً للبحث والهزء، فإنّ هذا القول يجعل الفتنة ذات نتيجة سلبية فقط، لا ينتج عنها خير، في حين أن للفتنة وجوهاً ونتائج ترتبط بحقيقة كل فرد تعرض لها، وما يعلم الله منه، وما يريد عزّ وجلّ، فيضّل الله من يشاء، ويهدي من يشاء. أنظر قوله تعالى في سورة الأعراف على لسان موسى عليه السلام: ﴿إِنَّ هِيَ إِلَّا فِتْنَتُكَ تُضِلُّ بِهَا مَنِ تَشَاءُ وَتَهْدِي مَنِ تَشَاءُ﴾ [الأعراف: من الآية/ ١٥٥].

﴿وَمَا جَعَلْنَا عِدَّتَهُمْ إِلَّا فِتْنَةً لِلَّذِينَ كَفَرُوا لِيَسْتَيَقِنَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَيزدادَ الَّذِينَ آمَنُوا إيماناً وَلَا يَرْتَابَ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَالْمُؤْمِنُونَ وَلِيَقُولَ الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ وَالْكَافِرُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا﴾ [المدثر].

يقول مصطفى خيري في المقتطف من عيون التفاسير: «هذا العدد إنما صار سبباً لفتنة الكفار من وجهين:

- ١- يستهزئون ويقولون: لِمَ لَمْ يَكُونُوا عشرين.
- ٢- ويقولون: كيف يكونون وافين بتعذيب أكثر خلق العالم من أول الخليقة إلى يوم القيامة، فمدار هذين السؤالين عدم الاعتراف بكمال قدرة الله.

واضح أن هذا يتعلق بالكافر الذي يقوده منهجه الخاطي إلى نتائج خاطئة، ولكن يبقى السؤال قائماً: كيف يمكن لهذا العدد أن يفرز معسكر الكفر، ليخرج منه من يؤمن فيكون في معسكر الإيمان؟

أما كيف سيكون هذا العدد، أو هذه الفتنة سبباً وعلةً ليقين أهل الكتاب؟ فيقول أكثر

أهل التفسير: «حيث يجدون ما أخبرنا به الله تعالى من عدة أصحاب النار موافقاً لما ذكر عندهم». فلا ندري كيف تكون المطابقة في معلومة مؤدية إلى يقين أهل الكتاب؟ ونحن نعلم أن هناك مطابقة في قضايا مختلفة، وهناك اختلاف أيضاً، وما الذي يمنع أن تفسر المطابقة أنها اقتباس؟ وإذا كانت الموافقة في هذه المعلومة الصغيرة يمكن أن تؤدي إلى يقين أهل الكتاب، وإلى ازدياد الذين آمنوا إيماناً، فكيف يمكن أن تقطع دابر الريبة: ﴿وَلَا يَرْتَابُ الَّذِينَ أُوتُوا الْكِتَابَ وَالْمُؤْمِنُونَ﴾ وهل يعقل أن ينتج كل هذا عن المطابقة في معلومة تقول إن خزنة جهنم هم تسعة عشر؟

﴿وَلَيَقُولَ الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ وَالْكَافِرُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهِذَا مَثَلًا﴾ يذهب الكثير من المفسرين في تفسير قوله تعالى ﴿مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهِذَا مَثَلًا﴾ إلى أن هذا العدد مستغرب استغراب المثل.

وذهب آخرون إلى أن المثل هو الوصف، أي: ما الذي يعنيه من وصف الخزنة بأنهم تسعة عشر، فهذه العدد القليلة كيف تقوى على تعذيب أكثر الثقلين من الجن والإنس؟ ذهب الكثير من المفسرين إلى القول بأن هذه الآيات تخبر عما يحدث في المستقبل. ودعاهم إلى هذا القول أن السورة مكية ومن أوائل ما نزل، ثم هي تتحدث عن المنافقين ﴿الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ﴾ والتفاق لم ينجم إلا في المدينة، وهذا مقبول إلى حد، ولكن تفسير المثل على أنه الوصف مع صحته لم يحل الإشكال في الفهم، وسنحاول هنا أن ندلي برأي قد يساهم في تفسير الآية.

نقول: لو سألت يهودياً أو نصرانياً عن أدلة وجود الخالق لوجدته يقدم الأدلة بمنهجية المسلم تقريباً، وهي منهجية تخالف منهجية الملحدين.

ولو سألت يهودياً أو نصرانياً حول النبوات والغيبيات لوجدته كذلك يدلل بمنهجية تشابه إلى حد ما منهجية المسلم، إذ الخلاف ليس في الإيمان بالغيب، وفي الفكرة الدينية، بل في مطابقة الإيمان للواقع أو عدم مطابقتها، وهو خلاف أيضاً في تفصيلات الشريعة، ومن هنا لا يتجادل المسلمون وأهل الكتاب في وجود الخالق، بل في صفاته وأفعاله وأحكامه وشرائعه.

أما أهل الكفر والنفاق فينكرون الفكرة الدينية من أساسها، ويجعلون المادة المحسوسة غاية الغايات، ونهاية النّهائيات.

والآن لنعد إلى تفسير قوله تعالى: ﴿وَلَيَقُولَ الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِمْ مَرَضٌ وَالْكَافِرُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا﴾: لقد ذكر العدد (١٩) في معرض التهديد بـ ﴿سَقَر﴾ وأنه يقوم عليها ﴿تِسْعَةُ عَشْرَ﴾ ولا بد أن يستشكل الناس الأمر، إذ لو وصفت النار بأنها (مُحْرِقَة) لفهم ذلك، لأن لدينا المثل على الإحراق في الدنيا، وإن اختلف في طبيعته عن الإحراق الأخروي، حيث يمكن للمثل الديني المحسوس أن يجعلنا نفهم المقصود بالتهديد. وكذلك الأمر لو قال (مُؤَلِّمَة) لأن لدينا المثل الديني، فقد خبرنا الألم ونعرفه.

ولكن عندما يهددنا بـ ﴿تِسْعَةُ عَشْرَ﴾ فهذا لا مثل له، لأن التهديد بالعشرين أعظم من التسعة عشر. ثم ما الفرق بين السبعة عشر والتسعة عشر؟!

يقول الزمخشري في الكشف موضحاً ذلك: «فيراها المؤمنون حكمة، ويدعون له لاعتقادهم أن أفعال الله كلها حسنة وحكمة فيزيدهم إيماناً، وينكره الكافرون ويشكون فيه، فيزيدهم كفراً وضلالاً».

وقال الكعبي: «المراد من الفتنة الامتحان حتى يُقَوِّضَ المؤمنون حِكْمَةَ التخصيص بالعدد المعين إلى علم الله الخالق سبحانه».

كلام الزمخشري والكعبي مقبول وجميل. والذي نراه أن منهج الذين يؤمنون بالفكرة الدينية، وبالأمر الغيبية، وبالوحي السماوي، يقتضي أن يبحثوا عن حكمة ذكر هذا العدد، وعن حكمة كون القوى القائمة على أمر جهنم هي تسعة عشر، فالأمر على ما يبدو يتعلق بسنة كونية، والأصل أن نُعْمَلَ عقولنا مع تسليمنا بقصور العقل البشري، فالقرآن وَسَّعَ مِن أَفْقِ الْمُؤْمِنِ، وصوب منهجية التفكير لديه، ودعاه إلى التفكير والتدبر. وليس هناك ما يدعونا إلى اعتبار القضية المطروحة من القضايا التي لا يعمل في فهمها العقل البشري.

يقول محمد الطاهر بن عاشور في التحرير والتنوير: «فَاللَّهُ جَعَلَ عِدَّةَ خَزَنَةِ النَّارِ تِسْعَةَ عَشَرَ لِحِكْمَةٍ أُخْرَى غَيْرَ مَا ذَكَرْنَا، اقْتَضَتْ ذَلِكَ الْجَعْلَ، يَعْلَمُهَا اللَّهُ».

نقول: لا شك أن الحكمة يعلمها الله، ولكن هل هي مما استأثر بعلمه؟؟ يقول ابن

عاشور: «وتلك العدة المجمولة لفوائد أخرى لغير الذين كفروا، الذين يفوضون معرفة ذلك إلى علم الله وإلى تدبر مفيد». لاحظ قوله «وإلى تدبر مفيد». فاعتقاد المؤمن بأن القرآن الكريم هو كلام الله العليم الحكيم، يجعله يقف الموقف الإيجابي، فيعمل عقله، ويتدبر آيات القرآن، وآيات الكون المخلوق، لعلمه بأن الله أنزل، وبأن الله خلق.

ومن هنا لا يصح أن نسارع إلى تفويض علم ذلك إلى الله تعالى ونقطع الأمل في إمكانية إعمال العقول في مثل هذه الكنوز والأسرار. ولا يتناقض سعينا إلى العلم والمعرفة مع تسليمنا بقصور العقل البشري عن إدراك كل الحقيقة، بل إن الزيادة في المعرفة البشرية لهي الدليل القاطع على قصوره الدائم. ثم أليس التدبر من واجبات المسلم الأساسية؟

أصحاب المنهج الإيماني تقودهم منهجيتهم إلى الوصول وإدراك الحكمة. أما أصحاب المنهج الإلحادي فيدورون في حلقة مفرغة لا توصلهم إلى فهم صحيح. فالمقدمات عندهم لا تقودهم إلى نتائج، بل تجعلهم يتساءلون عن مفهوم العدد (١٩) ولماذا لا يكون العدد (٢٠) بل لماذا لا يكون العدد (١٠٠٠)؟؟.. وهكذا من غير نتيجة.

﴿يُضِلُّ اللَّهُ مَنْ يَشَاءُ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ﴾. هذا التعقيب يدل على أن الفتنة يُقصدُ بها فرز الناس وتمييزهم، أنظر قوله تعالى: ﴿أَحْسِبِ النَّاسُ أَنْ يُتْرَكُوا أَنْ يَقُولُوا آمَنَّا وَهُمْ لَا يُفْتَنُونَ﴾ [العنكبوت: ٢-٣]. ويبقى السؤال قائماً: كيف سيكون العدد (١٩) فتنة يخرج من رحمها اليقين؟

﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾: يقول الزمخشري: «فلا يعز عليه الزيادة على عدد الخزنة المذكور، ولكن في هذا العدد الخاص حكمة لا تعلمونها».

ويقول الرازي: ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ﴾ لفرط كثرتها ﴿إِلَّا هُوَ﴾ فلا يعز عليه تميم الخزنة عشرين، ولكن له في العدد حكمة لا يعلمها الخلق، وهو جل جلاله يعلمها.

﴿وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ﴾: يقول أبو بكر الجزائري في «نهر الخير على أيسر التفاسير»: «جائز أن يكون الضمير (وما هي) عائداً إلى عدة الملائكة التسعة عشر، وجائز أن يكون عائداً إلى الآيات القرآنية، أو إلى سقر، أو إلى جنود ربك.. وهذا من الإعجاز

القرآني، وإنَّ الكلمة الواحدة تدلُّ على ما لا يدل عليه عشرات الكلمات». وعن النَّسَفي: ﴿وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ﴾. أي وما هذه الآيات إلا ذِكْرٌ للبشر. ويقول الرازي: «إنَّه عائد إلى هذه الآيات المشتملة على هذه المتشابهات، وهي ذِكْرٌ لجميع العاملين، وإن كان المنتفع بها ليس إلا أهل الإيمان». ويقول طنطاوي جوهرى في (الجواهر): «أي ما هذه السُّورة المشتملة على سَقَرٍ وَعِدَّةٍ الخزنة.. إلا تذكرة لهم».

ويقول ابن عاشور: «ضمير «هي» راجع إلى عدته». أمَّا القاسمي فيقول: «وما هي أي عدَّتْهم المذكورة ﴿إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ﴾ أي عظة.. وقيل الضمير لـ ﴿سَقَرٍ﴾ وقيل: للآيات، والأقرب عندي هو الأوَّل لسلامته من دعوى كون ما قبله معترضاً، إذا أعيد الضمير لغيره، ولتأييده لما قبله بالمعنى الذي ذكرنا». أقول: إذا كان الضمير يعود إلى ﴿سَقَرٍ﴾ فمفهوم المعنى أنَّها ذِكْرٌ للبشر، وإذا كان الضمير يعود إلى الآيات فمفهوم أيضاً، وإذا كان الضمير يعود إلى ﴿عِدَّتْهم﴾ وهو الظاهر، وهو ما رجحه القاسمي، فكيف يكون العدد (١٩) ذِكْرٌ للبشر؟؟

بعد هذا الاستعراض السريع لمعاني الآيات الكريمة نخلص إلى الآتي:  
\* لم يجعل القرآن الكريم عدداً من الأعداد موضوعاً يفصل الحديث فيه إلا العدد (١٩).

\* إنَّ الله تعالى جعل العدد (١٩) فتنةً للذين كفروا، وهذه الفتنة تؤدي إلى نتائج أربع:  
أ- تحقق اليقين لدى أهل الكتاب بأنَّ محمداً عليه السلام رسول من الله.  
ب- زيادة إيمان المؤمنين.

ج- ألا يعود هناك أدنى ريبة لدى أهل الكتاب، ولدى المؤمنين، وهذا يعني أن الدليل الذي يحصل به اليقين غير قابل للنقض.

د- بقاء مدلول هذا العدد (١٩) مستغلقاً على أهل الكفر والنفاق، فلا تتحصَّل لديهم النتيجة المرجوة، لوجود الخلل في منهجيتهم في البحث والاستدلال، ولفساد قلوبهم، وبالتالي لا تتحصل لديهم المعرفة المؤدية إلى الاعتبار.

❖ مَنْ يقرأ الآيات الكريمة يشعر أنه أمام قضية كبيرة ❖ (إحْدَى الْكُبْرَى).

❖ في القرن الـ (١٩) ظهرت في إيران فرقة تسمى (البابية) وكان أول من تبع الزعيم المسمى (الباب) ثمانية عشر شخصاً، وعليه يكون المجموع (١٩). وبعد مقتل (الباب) تحولت البابية إلى ما سُمِّي (البهائية) وأصبح من مبادئها تقديس العدد (١٩) بل قسموا السَّنَةَ إلى (١٩) شهراً، وجعلوا الشهر (١٩) يوماً، وجعلوا الأيام المتممة للسَّنَةِ لفعل الخير بمفهومهم. وقد أَعْتَبِرَت البهائية فرقة خارجة عن الإسلام، ومن هنا نجد أن الكثير من علماء المسلمين يقفون موقف الشك والتردد من قضية العدد (١٩) وفي ظني أنه لا مسوغ لمثل هذا الموقف لأننا سنجد أن القضية استقرائية تتعلق ببنية الحروف والكلمات، ولا يجوز أن يكون موقفنا ردة فعلٍ لأوهام البعض وقد جعل القرآن الكريم من هذا العدد فتنة للذين كفروا.

❖ رشاد خليفة، مصري، بهائي، أقام في الولايات المتحدة، وقد أخرج في أواخر السبعينات بحثاً يتعلق بالعدد (١٩) في القرآن الكريم، وفي البداية تَلَقَّى الناسُ البحثَ بالقبول لعدم معرفتهم بأنه ملفق، وأنَّ القائم عليه بهائي مغرض، ثم ما لبثَ رشاد خليفة أن ادَّعى النبوة مستنداً إلى العدد (١٩) وقد تَرَافَعَ ادَّعَاؤُهُ هذا مع اكتشافنا بأنَّ بحثه ملفق ومزور. ويجد القارئ تفصيل ذلك في كتاب: (إعجاز الرقم ١٩ في القرآن الكريم، مقدمات تنتظر النتائج).

كان لبحث رشاد خليفة المُلقَق، ولمسلِكِهِ في ادَّعَاءِ النبوة الأثر السلبي على قضية الإعجاز العددي، وكانَّ الذين سُرُوا للبحثِ وأَعْجَبُوا بِهِ أدركوا فيما بعدُ أنَّهم خُدِعُوا، فكانت لهم رَدَّةُ فعلٍ تجاه هذه القضية، مع أنَّ المسألة لا علاقةَ لَهَا بالبَهائية، ولا برشاد خليفة، بل إنَّ القرآن كما هو واضحٌ نصٌّ على خصوصية هذا العدد، وكونه فتنة للذين كفروا، وبقيناً لأهل الكتاب الذين يبحثون عن الحقيقة، وزيادة لإيمان المؤمنين.

والملحوظ أن قضية هذا العدد (١٩) لم تكن مطروحة في عصر من العصور كما هي اليوم، ويمكن اعتبار ذلك نبوءة من نبوءات القرآن الكريم. ويبدو أن فهمنا لهذا العدد اللغز سيتطور في اتجاه إيجابي يساهم في تحقيق اليقين وزيادة الإيمان في عصر أحدث الناس



فيه شكوكاً وطلبوا المزيد من الأدلة والبراهين.

لا داعي لأي موقف سلمي من قضية الإعجاز العددي، وإن كَانَ التَّحَقُّقُ مطلوباً، ويمكننا اليوم أن نتحقق من أية معلومة - وهذا ما فعلناه في بحوثنا - كما ويمكن الحكم على دلالة أية مسألة.

ثم إنَّ الموقف السلبي قد يحرمنا من وجه عظيم من وجوه الإعجاز القرآني له انعكاسات إيجابية على المستوى الإيماني، وعلى مستوى الدراسات المتعلقة بالقرآن الكريم، وعلى مستوى تفنيد الشبهات التي تُثار حول القرآن ونزاهته وإعجازه.

أما البهائية فبطلانها بيّنٌ وانحرافها واضحٌ، ولا يسعفهم العدد (١٩) في ترويح فكرتهم ومعتقداتهم، بل إنَّ حتفهم سيكون فيما قدسوا، فقد بدأت القضية فتنةً للذين كفروا من البهائيين وغيرهم، وها نحن نعاصر انبعاث اليقين من رَجَمِ الفِتْنَةِ، وها هي تجليات هذا الإعجاز تشهد بنزاهة القرآن الكريم عن التحريف والتبديل، وها هي حقائق العدد ترسخ اليقين وتزيد الإيمان، وإنَّ مقدمات هذه المسألة لتبشر بخير عميم.

إذا كان العدد (١٩) ذكرى للبشر كما نصَّ القرآن الكريم، فإنَّ ذلك يعني أن البشر سيصلون عن طريق هذا العدد إلى اليقين الذي هو ذكرى وعظة وحجة. فالأقرب إلى العقل والمنطق أن نقول إنَّ ذلك سيكون عن طريق الإعجاز العددي القائم على أساس العدد (١٩) على اعتبار أن اليقين لا يتحصل إلا عن دليل قاطع، ولا شك أنَّ المعجزة هي دليل قاطع. ومن الأمور التي ترجح ذلك وتؤكد ما نجده في البنية العددية لسورة المدثر، والتي تلخص فيما يلي:

❖ الآيات في سورة المدثر قصيرة جداً، عدا آية واحدة هي طويلة بشكل لافت للنظر، وهي الآية (٣١) التي تتحدث عن حكمة تخصيص العدد (١٩).

❖ تتكون هذه الآية من (٥٧) كلمة، أي (٣×١٩).

❖ تنقسم هذه الآية إلى قسمين: القسم الأول يتكون من (٣٨) كلمة، أي (٢×١٩) وهو القسم الذي يتحدث عن حكمة تخصيص العدد (١٩) بالذكر، وينتهي عند قوله تعالى ﴿مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا﴾.

أما القسم الثاني: فيتكون من (١٩) كلمة هي تعقيب على ما ورد في القسم الأول: ﴿كَذَلِكَ يُضِلُّ اللَّهُ مَنْ يَشَاءُ وَيَهْدِي مَنْ يَشَاءُ وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ﴾.

✽ عدد كلمات أول (١٩) آية من سورة المدثر هو (٥٧) أي (٣×١٩) وبهذا يتضح أن عدد كلمات الآية (٣١) من سورة المدثر يساوي عدد كلمات أول (١٩) آية.  
✽ من الآية (١ - ٣٠) أي إلى نهاية قوله تعالى: ﴿عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ هناك (٩٥) كلمة، أي (٥×١٩).

✽ الآية (٣٠) تتكون من ثلاث كلمات (عليها تسعة عشر) وبذلك يتضح أن الآية (٣١) التي تحدثت عن حكمة تخصيص العدد (١٩) تساوي (١٩) ضعفاً لقوله تعالى: ﴿عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ﴾.

✽ عدد الأحرف من بداية سورة المدثر حتى نهاية كلمة ﴿عليها﴾ أي قبل قوله عز وجل ﴿تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ هو (٣٦١) حرفاً، أي (١٩×١٩) فتأمل !!

✽ ﴿تِسْعَةَ عَشَرَ﴾ تتكون من (٧) أحرف، وعلى ضوء المعلومة السابقة، يتبين أن الحرف الأوسط في هذه الجملة هو الحرف (٣٦٥) من بداية سورة المدثر، وهو عدد أيام السنة، فهل لذلك علاقة بعالم الفلك؟!

✽ ﴿كَلَّا وَالْقَمَرَ﴾ وَاللَّيْلُ إِذْ أَذْبَرَ وَالصُّبْحُ إِذَا أَسْفَرَ ﴿إِنَّهَا لِإِخْدَى الْكُبَرِ﴾ نذيراً للبشر لماذا كان القسم بالقمر، والليل، والصبح. أو بمعنى آخر بالقمر، والأرض، والشمس فهل لذلك علاقة بالعدد (١٩)؟ في الحقيقة نعم، فهناك أكثر من علاقة قائمة بين الشمس والأرض والقمر تقوم على أساس العدد (١٩) وليس هذا مقام تفصيل ذلك.

✽ الآية (٣١) هي (٥٧) كلمة، أي (٣×١٩) وهي آخر آية في ترتيب المصحف عدد كلماتها (١٩) أو مضاعفاته.

✽ في الآية (٣١) المذكورة جملة معترضة: ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ﴾ هي عبارة عن (١٩) حرفاً. ألا يصح أن يكون الإعجاز العددي «من الجنود» المشار إليها في الآية؟ كيف لا والنصر للفكرة هو الهدف حتى عند تجييش الجيوش؟!

✽ آية «المداينة» في سورة البقرة هي أطول آية في القرآن الكريم، عدد كلماتها (١٢٨) كلمة، وهذا يعادل (٦) أضعاف متوسط عدد كلمات الآيات في سورة البقرة، وهي

أعلى نسبة في القرآن الكريم عدا الآية (٢٠) من سورة (المزمل) وهي السورة التي تسبق سورة (المدثر) فإن عدد كلماتها (٧٨) كلمة، وهذا يعادل (٧,٨) ضعفاً لمتوسط عدد كلمات الآيات في سورة (المزمل).

أما الآية (٣١) من سورة (المدثر) والتي نحن بصدد الحديث حولها، فإنها تعادل (١٢,٥) ضعفاً لمتوسط عدد كلمات الآيات في سورة (المدثر) وهذه النسبة تجعلها أطول آية في القرآن الكريم من هذه الحيثية.

فما معنى أن يكون عدد كلمات أول (١٩) آية من سورة المدثر هو (٣×١٩) وعدد كلمات أول (٣٠) آية، أي حتى قوله تعالى (عليها تسعة عشر) هو (٥×١٩)؟! وما معنى أن يكون عدد الأحرف من بداية سورة المدثر حتى قوله تعالى ﴿عَلَيْهَا﴾ هو (١٩×١٩) ثم يذكر العدد (تسعة عشر)؟! ما معنى أن تكون الآية (٣١) التي تبين حكمة تخصيص العدد (١٩) والتي هي أطول آية في القرآن نسبياً، مكونة من (٣×١٩) من الكلمات، وتنقسم إلى (٢×١٩) + (١٩)؟! وما معنى أن يساوي عدد كلماتها عدد كلمات أول (١٩) آية، وتكون (١٩) ضعفاً لقوله تعالى: ﴿عَلَيْهَا تِسْعَةَ عَشَرَ﴾؟! ثم لماذا هي آخر آية في المصحف تتألف من العدد (١٩) أو مضاعفاته؟! وما معنى أن يتم الحديث حول العدد (١٩) في أول ما نزل في الرسالة؟! وما معنى أن يكون هذا العدد (١٩) هو العدد الوحيد في القرآن الكريم الذي يتخذ موضوعاً يُفصل الحديث فيه؟! ثم ما معنى أن يقسم الله تعالى بالقمر والأرض والشمس، على أن هذه القضية هي إحدى الكُبر ثم نجد عدّة علاقات بين هذه الأجرام تقوم على أساس العدد (١٩)؟!!

ألا تجعل هذه الملاحظات تفسير الآية (٣١) أكثر وضوحاً، وأعمق دلالة، وأعظم إعجازاً؟! وكيف بنا وقد تجلت حقائق هذا العدد وتواترت؟! وما كتابنا: «إعجاز الرقم (١٩) في القرآن الكريم مقدمات تنتظر النتائج» إلا مقدمة لهذا الموكب المهيّب الذي يطغى بتجلياته، ليدرك الجميع أن تفاهات البهائيين، وتردد الطيّبين، لن يغني من الحق شيئاً.

## زوال إسرائيل

### من خلال حساب الأرقام والسنين

مادة طويلة لكنها طريفة أمل أن تعجبك، وهي من قبيل الاستثناس لا أكثر.. وقد انتشرت في أوساط المسلمين وأحببت أن تطلع عليها فقط!! ولا شك أن أحداثها ستكون لا محالة كما أخبرنا بذلك النبي ﷺ لكن متى؟ الله تعالى أعلم.. لذا لا يجوز لنا أن نترك الجهاد والإعداد له، لاجل أمور ليست ثابتة بل فيها نوع من التواكل والاستكانة. والله أعلم.

• روى البخاري ومسلم في صحيحهما عن أبي هريرة أن رسول الله ﷺ قال: « لا تقوم الساعة حتى يقاتل المسلمون اليهود فيقتلهم المسلمون، حتى يخرب اليهودي من وراء الحجر والشجر فيقول الحجر أو الشجر يا مسلم يا عبد الله: هذا يهودي خلفي فتعال فاقتلوه إلا الغرقد فإنه من شجر اليهود ».

« كل الأديان السماوية المعروفة تحدثت عن المستقبل وكشفت بعض مغيباته وما من نبي إلا ونبأ بالغيب، وللأخبار بالغيب صور كثيرة، بعضها يكون بالخبر المباشر وبعضها يكون بالرمز، وبعضها يكون بالوحي الصريح، وبعضها يكون بالرؤيا الصادقة للنبي، أو حتى لغير الأنبياء، وبعضها يتحقق في زمن قريب، وبعضها يتراخى فيتحقق بعد سنين طويلة، أو حتى قرون.

يؤمن المسلمون بالتوراة ولكنهم يعتقدون أنها محرقة أي أنهم يجزمون بوجود نسبة من الحقيقة ومن هنا لا يبعد أن تكون هناك نبوءات مصدرها الوحي، وإن كانت تحتاج إلى تأويل أو فك رموز، حتى على المستوى الرقمي ونحن هنا بصدد تأويل نبوءة قرآنية، سبق أن كانت نبوءة في التوراة، يقول الله تعالى في سورة الإسراء:

﴿وَقَضَيْنَا إِلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ فِي الْكِتَابِ لَتُفْسِدُنَّ فِي الْأَرْضِ مَرَّتَيْنِ وَلَتَعْلُنَّ عُلُوقًا كَبِيرًا ۖ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ أُولَاهُمَا بَعَثْنَا عَلَيْكُمْ عِبَادًا لَنَا أُولِي بَأْسٍ شَدِيدٍ فَجَاسُوا خِلَالَ الدِّيَارِ

وَكَانَ وَعْدًا مَفْعُولًا ﴿٦٤﴾ ثُمَّ رَدَدْنَا لَكُمُ الْكَرَّةَ عَلَيْهِمْ وَأَمْدَدْنَاكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَيْنَ وَجَعَلْنَاكُمْ أَكْثَرَ نَفِيرًا ﴿٦٥﴾ [الإسراء: ٤-٦].

قبل ما يقارب الخمس عشرة سنة خَرَجَ كاتب مصري ببحث يتعلق بالإعجاز العددي للقرآن الكريم يقوم على العدد (١٩) ومضاعفاته وقد تلقاه الناس بالقبول والإعجاب ثم ما لبثوا أن شعروا بانحراف الرَّجُل مما جعلهم يقفون موقف المعارض لبحث الرَّجُل وزاد الرفض شدةً لأنَّ العدد (١٩) رقمٌ مقدَّسٌ عند البهائيين، وقد سبق بيان ذلك في الفصل السابق..

وبعد دراسة مستفيضة لبحث الرَّجُل نجد أنَّ هناك مقدِّمات تشير إلى وجود بناءٍ رياضي يقوم على العدد (١٩) وهذه المقدمات هي الجزء الصحيح من بحث الرَّجُل ومقدماته، فنرى أن هناك بناءً رياضياً معجزاً يقوم على أساس العدد (١٩) وهو بناء في غاية الإبداع، وقد أخرج في عام (١٩٩٠) كتاباً بعنوان «عجيبة تسعة عشر بين تخلف المسلمين وضلالات المدعين» فصلٌ فيه الحديث عن هذا الإعجاز المدهش، والذي يفرض نفسه على النَّاس لأنَّ علم الرياضيات علم استقرائي يقوم على بدهيات العقل ولا مجال فيه للاجتهاد ووجهات النظر الشخصية وقد وجد أنَّ العدد (١٩) يتكرَّر بشكل لافت للنظر، في العلاقة القائمة بين الشمس والأرض والقمر ممَّا قد يشير إلى وجود قانون رياضي كوني قرآني، يقول: وما كنت أتصور أن يكون هذا العدد هو الأساس لمعادلة تاريخية تتعلق بتاريخ اليهودية، وفي الوقت نفسه بالعدد القرآني ثم بقانون فلكي، حتَّى وقعت تحت يدي محاضرة حول النظام العالمي الجديد، كانت مفتاح لهذه الملاحظات. لا أقول أنَّها نبوءة ولا أزعَم أنها ستحدث حتماً ولكن هي ملاحظات من واجبي أن أضعها بين يدي القارئ الكريم ثمَّ أترك له ليصل إلى النتيجة التي يقتنع بها، والمجال لا يتسع هنا لمناقشة التساؤلات التي أتوقع أن تثور في نفوس القراء.

البداية كما أشرت محاضرة مكتوبة للكاتب العراقي «محمد أحمد الراشد» وهي محاضرة تتعلق بالنظام العالمي الجديد، وقد جاء فيها:

«عندما أعلن عن قيام إسرائيل عام (١٩٤٨م) دخلت عجوز يهودية على أمِّ محمد الراشد وهي تبكي، فلما سألتها عن سبب بكائها وقد فرح اليهود؟ قالت: إنَّ قيام هذه الدولة سيكون سبباً في ذبح اليهود. ثمَّ يقول الراشد: إنَّه سمِعَهَا تقول إنَّ هذه الدَّولة ستدمر

(٧٦) سنة وعندما كبر رأى أن الأمر يتعلق بدورة مذنب هالي، إذ أنه مرتبط بعقائد اليهود. كلام لم يعجبني لأن المحاضرة قد تكون أفضل لو لم تذكر هذه الحادثة إذ أن الناس اعتادوا أن يسمعوا النبوءات المختلفة من السنة العجائز، فاختلط الحق بالباطل وأصبح الناس وعلى وجه الخصوص المثقفين ينفرون من قبل هذا الحديث إلا أنني قلت في نفسي وماذا يضرك لو تحققت من الكلام، فلا بد أن العجوز قد سمعت من الحاخامات، ولا يتصور أن يكون هذا من توقعاتها، وتحليلاتها الخاصة، ثم إن الحاخامات لديهم بقية من الوحي مختلطة ببقية من أوهام البشر وأساطيرهم... وهكذا بدأت.

١- تدوم إسرائيل وفق النبوءة الغامضة (٧٦) سنة أي (٤×١٩) ويفترض أن تكون الـ (٧٦) سنة هي سنين قمرية لأن اليهود يتعاملون بالشهر القمري ويضيفون كل ثلاث سنوات شهراً للتوفيق بين السنة القمرية والشمسية، عام (١٩٤٨م) هو (١٣٦٧هـ) على ضوء ذلك إذا صَحَّت النبوءة فإن إسرائيل ستدوم حتى (٧٦+١٣٦٧) = ١٤٤٣ هـ.

٢- سورة الإسراء تسمى أيضاً سورة بني إسرائيل، وهي تتحدث في مطلعها عن نبوءة أنزلها الله على موسى عليه السلام في التوراة، وهي تنص على إفسادتين لبني إسرائيل في الأرض المباركة، على صورة مجتمعية أو ما يُسمى اليوم على صورة دولة ويكون ذلك عن علو واستكبار، يقول الله تعالى: ﴿وَأَتَيْنَا مُوسَى الْكِتَابَ وَجَعَلْنَاهُ هُدًى لِّبَنِي إِسْرَائِيلَ أَلَّا تَتَّخِذُوا مِن دُونِي وَكِيلًا ﴿١﴾ ذُرِّيَّةً مِّن حَمَلْنَا مَعَ نُوحٍ إِنَّهُ كَانَ عَبْدًا شَكُورًا ﴿٢﴾ وَقَضَيْنَا إِلَىٰ بَنِي إِسْرَائِيلَ فِي الْكِتَابِ لَتُفْسِدُنَّ فِي الْأَرْضِ مَرَّتَيْنِ وَلَتَعْلُنَّ عُلُوقًا كَبِيرًا ﴿٣﴾ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ أُولَاهُمَا بَعَثْنَا عَلَيْكُمْ عِبَادًا لَّنَا أُولِي بَأْسٍ شَدِيدٍ فَجَاسُوا خِلَالَ الدِّيَارِ وَكَانَ وَعْدًا مَّفْعُولًا ﴿٤﴾ ثُمَّ رَدَدْنَا لَكُمُ الْكُرَّةَ عَلَيْهِمْ وَأَمْدَدْنَاكُمْ بِأَمْوَالٍ وَبَنِينَ وَجَعَلْنَاكُمْ أَكْثَرَ نَفِيرًا ﴿٥﴾ [الإسراء: ٢-٦]

• أما (الأولى) فقد مضت قبل الإسلام، وأما (الثانية) والآخرى فإن المعطيات تقول إنها الدولة التي قامت في فلسطين عام (١٩٤٨) والملاحظ أن تعبير وعد الآخر، لم يرد في القرآن الكريم إلا مرتين الأولى في الكلام عن المرة الثانية والثانية قبل نهاية سورة الإسراء الآية (١٠٤) وإذا قمنا بإحصاء الكلمات من بداية الكلام عن النبوءة ﴿وَأَتَيْنَا مُوسَى الْكِتَابَ...﴾ إلى آخر كلام في النبوءة: ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ جِئْنَا

بِكُمْ لَفِيْفًا﴾ سوف نجد أن عددَ الكلمات هو (١٤٤٣) كلمة وهو رقم مطابق للرقم الذي خلصنا إليه في البند رقم (١) أي المعادلة (١٣٦٧هـ = ٧٦ + ١٤٤٣هـ)

٣- هاجر الرسول ﷺ بتاريخ (٢٠/٩/٦٢٢م) ويذهب ابن حزم الظاهري إلى أن العلماء قد أجمعوا على أن الإسراء كان قبل الهجرة بسنة، أي عام (٦٢١م) ومع شكنا في صحة الإجماع إلى أن الأقوال الراجعة لا تخرج عن العام (٦٢١م) وكذلك لا يتصور تراخي نزول فواتح سورة الإسراء عن حادثة الإسراء نفسها على ضوء ذلك إذا صحَّت النبوءة فكانت نهاية إسرائيل عام (١٤٤٣ هـ) فإنَّ السنين القمرية من وقت نزول النبوءة إلى زوال إسرائيل هو (١٤٤٤ هـ) لأنَّ الإسراء قبل الهجرة بسنة وهذا الرقم (١٤٤٤) هو (٧٦ × ١٩) لاحظ أن (٧٦) هو عدد السنين القمرية لعمر إسرائيل أي أن المدة الزمنية من نزول النبوءة إلى زوال إسرائيل هي (١٩) ضعفاً لعمر إسرائيل.

٤- عندما تدور الأرض حول الشمس دورة واحدة مفردة، تكون قد دارت حول نفسها (٣٦٥) مرة ويكون القمر قد دار حول الأرض (١٢) مرة. والملحوظ أن كلمة يوم مفردة وردت في القرآن الكريم (٣٦٥) مرة وكلمة شهر مفردة وردت (١٢) مرة مع ملاحظة أننا نتعامل مع الرسم العثماني، وبالتالي لا نحصي كلمة يومئذ، لأنها ليست صورة (يوم، يوماً) وبقي أن نسأل كم مرة وردت كلمة سنة؟ وردت كلمة سنة في القرآن الكريم مفردة (٧) مرات ووردت كلمة سنين أي جمعاً (١٢) مرة وعليه يكون المجموع  $١٢ + ٧ = ١٩$  لماذا؟

عندما تعود الأرض إلى النقطة نفسها مرة واحدة تكون قد دارت حول نفسها (٣٦٥) مرة ويكون القمر قد دار حولها (١٢) مرة ولكن حتى يعود القمر والأرض إلى الحيثية نفسها يحتاج ذلك إلى أن تدور الأرض حول الشمس (١٩) مرة أي (١٩) سنة وهنا نلاحظ أن الأرض دارت أكثر من مرة فلم نعد نحصي الكلمات المفردة ومن الجدير بالذكر أن كل (١٩) سنة قمرية فيها (٧) سنوات كبيسة (٣٥٥) و (١٢) سنة بسيطة، لقد أصبح العدد (١٩) يرمز إلى التوفيق بين السنة الشمسية والسنة القمرية ومن هنا لا يخلو كتاب من كتب التقاويم من الإشارة إلى الرقم (١٩) العام (٦٢١) الذي هو عام الإسراء، وإذا تمَّ تحويله إلى سنوات قمرية (٦٢١ × ٢٤٢٢ + ٣٦٥) ÷ ٣٥٤,٣٦٧ = ٦٤٠,٠٥ سنة قمرية أي أن الفارق هو

(١٩) وبما أن العدد (١٩) يرمز إلى التقاء الشمسي والقمري، فإن العام (٦٢١) يرمز إلى التقاء الشمسي والقمري أيضاً لذلك سيجد القارئ أننا نتعامل قبل عام (٦٢١ م) الذي هو قبل الهجرة - بالسنة الشمسية وبعده سنتعامل بالسنة القمرية وغني عن البيان أن السنة الميلادية هي شمسية والسنة الهجرية هي قمرية.

٥- في عام (٩٣٥ ق.م) توفي سليمان عليه السلام وانقسمت الدولة وبدأ الفساد، وعليه تكون بداية الفساد الأول المذكور في فواتح سورة الإسراء عام (٩٣٥ ق.م) ونهاية الفساد الثاني والآخر عام (٢٠٢٢ م) أو (١٤٤٣ هـ) وعليه يكون عدد السنين من بداية الفساد الأول إلى الإسراء هو (١٥٥٦) سنة شمسية ويكون عدد السنين من الإسراء حتى نهاية الفساد الثاني هو (١٤٤٤) سنة قمرية، والملحوظ أن (١٥٥٦) هو عدد كلمات سورة الإسراء. وهنا لا بدّ يثور سؤال هو: هل اتفق المؤرخون على أن تاريخ وفاة سليمان عليه السلام هو (٩٣٥ ق.م)؟؟ إذا أراد القارئ أن يأخذ جواباً سريعاً فيمكنه أن يفتح المنجد في اللغة العربية والإعلام على اسم سليمان ثم إن الكثير من كتب التاريخ تذكر أن وفاته عليه السلام كانت عام (٩٣٥ ق.م) إلا أن هناك مراجع تذكر أنه توفي عليه السلام عام (٩٣٠ ق.م) أو (٩٢٦ ق.م) واليوم لا يسهل البت أو الترجيح، بل قد يستحيل، لذلك عملت على إثبات ذلك قرآنيّاً.

٦- في العدد لا بدّ من الوحدة في المعدود بغض النظر عن الشيء الذي نحصيه ونحن قد نحصي الحروف وقد نحصي الكلمات، وقد نحصي السُّور، وهكذا ولكن في القضية الواحدة لا نحصي إلا حرفاً، أو كلمة أو... إلخ.

لم يتحدث القرآن الكريم عن وفاة سليمان عليه السلام إلا في سورة ﴿سبأ﴾ وذلك في الآية (١٤) قال تعالى: ﴿فَلَمَّا قَضَيْنَا عَلَيْهِ الْمَوْتَ مَا دَلَّهُمْ عَلَى مَوْتِهِ...﴾ حَرْفُ الْفَاءِ هو حرف ترتيب وتعقيب، فهو هنا حلقة الوصل بين الحديث عن أوج مُلْكِ سُلَيْمَانَ عليه السلام في الآية (١٣) والآية (١٤) عدد الحروف من بداية سورة ﴿سبأ﴾ إلى نهاية الآية (١٣) وقبل الحديث عن موته هو (٩٣٤) حرفاً ثم تأتي الفاء والتي هي حرف ترتيب وتعقيب فيكون العدد هو (٩٣٥) وسبق أن قلنا أن موت سليمان عليه السلام كان سنة (٩٣٥)



ق.م) وبذلك نكون قد رجحنا الرقم (٩٣٥) الوارد في الكتب التاريخية.

لقد لاحظت أن الآية (١٣) والتي تتحدث عن أوج ملك سليمان عليه السلام والتي تسبق الآية التي تتحدث عن موته عليه السلام هي (١٩) كلمة والتي هي (٨٤) حرفاً، فما هو المضاعف (٨٤) للعدد ١٩؟ إنه  $(٨٤ = ١٩ \times ٤)$  وإذا عرفنا أن سليمان عليه السلام مَلَكَ (٤٠) سنةً كما نصَّ العهدُ القديمُ فإنَّ الباقي بعد حذف زمن سليمان عليه السلام  $(١٥٩٦ - ٤٠ = ١٥٥٦)$  وهذا الرقم هو عددُ السنين منذ وفاة سليمان عليه السلام إلى الإسراء عام (٦٢١م) والذي هو عدد كلمات سورة الإسراء، كما ولاحظت أن مجموع أرقام العدد (١٥٥٦) هو (١٧) كذلك العدد (٩٣٥) مجموع أرقامه (١٧) ويلاحظ أن الرقم (١٧) هو ترتيب سورة الإسراء في القرآن الكريم، وإن  $(٣٤ = ١٧ + ١٧)$  وهو ترتيب سورة سبأ في القرآن الكريم.

٧- أعلن اليهود عن إقامة دولتهم في فلسطين بتاريخ (١٥/٥/١٩٤٨م) ولا نستطيع أن نعتبر هذا التاريخ هو تاريخ قيام إسرائيل لأنها لم تقم بالفعل، بعد هذا الإعلان دخلت الجيوش العربية في حرب مع اليهود حتى أصدرت الأمم المتحدة قراراً بوقف إطلاق النار، فوافقت الجامعة العربية على القرار بتاريخ (١٠/٦/١٩٤٨) فيما سمي «الهدنة الأولى» وهو التاريخ الفعلي لبداية قيام دولة إسرائيل وبعد أربعة أسابيع نَارَ القتال مرةً أخرى، وأصدرت الأمم المتحدة قراراً بوقف إطلاق النَّار فَوَاقَفَت عليه الجامعة العربية بتاريخ (١٨/٧/١٩٤٨) فيما سمي «الهدنة الثانية» وبذلك اكتمل قيام دولة إسرائيل ويلاحظ أن عدد الأيام من بداية قيام إسرائيل حتى اكتمال قيامها هو (٣٨) يوماً أي  $(١٩ \times ٢)$  ويلاحظ أيضاً أن مجموع أرقام تاريخ الهدنة الثانية (١٨/٧/١٩٤٨م) هو (٣٨) أي  $(١٩ \times ٢)$  أما اليوم التالي الذي توقفت المدافع صباحه فهو (١٩/٧/٤٩) ..

عرفنا أن البداية العملية لقيام إسرائيل هي الهدنة الأولى بتاريخ (١٠/٦/١٩٤٨) وملاحظة أن (١٠/٦) هو أيضاً تاريخ انتهاء حرب الأيام الستة عام (١٩٦٧م) وبذلك يكون عدد السنين من الهدنة الأولى عام (١٩٤٨م) إلى هدنة (١٩٦٧م) هو (١٩) سنة شمسية تماماً، وإذا أضفنا (٧٦) سنة قمرية كاملة  $(٧٦ \times ٣٦٧,٣٥٤ = ٢٦٩٣١,٨٩٢)$  يوماً

فسيكون اكتمالها بتاريخ (٢٠٢٢/٣/٦م) وبما أننا لا ندري إذا كانت الـ (١٥٥٦) سنة تزيد أشهراً أو تنقص فلا بد أن نعتبر التاريخ عام (٩٣٥ ق.م) هو (٩٣٥/١٠/١٠). من بداية الفساد الأول حتى الإسراء = (١٥٥٦) سنة شمسية، ومن الإسراء (١٥٥٦/١٠/١٠م) إلى (٢٠٢٢/٣/٦ = ١٤٠٠,٤) سنة شمسية، فكم تزيد الفترة الأولى على الثانية ؟

(١٥٥٦ - ١٤٠٠,٤ = ١٥٥,٦) سنة فما هو الرقم (١٥٥,٦)؟ في الحقيقة هو (١٩/١) من مجموع الفترتين إذ أن المدة من بداية الإفساد الأول إلى نهاية الثاني = ١٤٠٠,٤ + ١٥٥٦ = ١٥٥,٦ = ١٩ ÷ ٢٩٥٦,٤.

العدد ١٩ هو (٩+١٠) فلو ضربنا الرقم (١٥٥,٦ × ١٠ = ١٥٥٦) الفترة الأولى، ولو ضربناه (١٤٠٠,٤ × ٩ = ١٢٦٠٣,٦) وهو الفترة الثانية، وعليه يكون مجموع الفترتين (١٩) جزءاً، عشرة منها نقصت قبل الإسراء وتسعة ستأتي بعد الإسراء ووحدة البناء هي (١٥٥,٦) أي الفرق بين الفترتين.

٨- عندما توفي سليمان عليه السلام عام (٩٣٥) ق.م انقسمت الدولة إلى قسمين وهما إسرائيل في الشمال، وقد دمرت عام (٧٢٢) ق.م ويهوذا في الجنوب وقد دمرت عام (٥٨٦) ق.م وبذلك تكون يهوذا قد عمرت (١٣٦) سنة أكثر من إسرائيل ومع ذلك نجد «فيليب حتي» يقول في كتابه تاريخ سورية ولبنان وفلسطين: إن إسرائيل عندما بنيت كان قد تعاقب على عرشها (١٩) ملكاً.. ثم يقول: إن يهوذا كذلك تعاقب على عرشها (١٩) ملكاً وهذا لافت للنظر إذ أن يهوذا كما قلنا عمرت أكثر من إسرائيل بـ (١٣٦) سنة !! فهل يكون عمر إسرائيل تسعة عشر كنيسة؟!..

✽ (٥٨٦) ق.م تاريخ دمار الدولة الثانية في المرة الأولى، أما زوال الثانية المتوقع هو (٢٠٢٢) وعليه (٢٠٢٢ + ٥٨٦ = ٢٦٠٨) سنة وهذا الرقم يشكل (١٩) ضعفاً للفترة الزمنية بين زوال الدولة الأولى والدولة الثانية في المرة الأولى: (٢٦٠٨ ÷ ١٣٦ = ١٩,١٧) يلاحظ أن مجموع أرقام (٥٨٦) هو «١٩» وقد ذكر أن نهاية دولة يهوذا كانت في السنة (١٩) للملك «نبوخذ نصر» وفق ما نص عليه العهد القديم.

✽ العام (٧٧٩م) هو العام المتحصل من حسم (١٤٠٠,٤) سنة من (١٥٥٦) سنة كما مر معنا في البند (٧) والرقم (٧٧٩) هو (١٩ × ٤١) والملحوظ أننا إذا ضربنا هذا الرقم بـ ٢

يكون الناتج ( $2 \times 779 = 1558$ ) وهو يزيد (٢ عن ١٥٥٦) وسبق أن رأينا أن (١٥٥٦) - ( $1400,6 = 155,6$ ) أما الرقم (١٥٥٨ -  $1400,6 = 157,6$ ) وإذا طرحنا هذا الرقم من (٧٧٩) فسوف نجد ( $157,6 - 779 = 621,4$ ) أي أن (٧٧٩) ق.م علاقتها بـ (٩٣٥) ق.م هو العدد (١٥٥,٦) وعندما ضوعف العدد (٧٧٩) أصبحت العلاقة مع الإسراء (٦٢١ م) هي (١٥٧,٦) وهو الرقم الذي وصلنا إليه من خلال مضاعفة العدد (٧٧٩) ونلاحظ أن العام (٧٢٢) الذي دمرت فيه إسرائيل هو رقم من مضاعفات العدد (١٩) أي ( $38 \times 19$ ) وإذا تمت مضاعفة هذا العدد نجد أن ( $2 \times 722 = 1444$ ) وهو عدد السنين القمرية من (٦٢١ - ٢٠٢٢ م) ويلاحظ أن التعامل بعد (٦٢١ م) هو بالسنة القمرية كما سبق وأشرنا.

٩- وكذلك:

أ- العام (٧٧٩) ق.م يقع في فترة زمنية قصيرة اعتبرها «فيليب حتي» في كتابه السابق ذكره فترة شاذة لأنه توقفت هجمات المصريين والاشوريين على الدولتين فانتعشتا وانتصرتا على أعدائهما.

ب- بدأ حكم الملك «عزاريا» عام (٧٨٢) ق.م كما ذكر «فيليب حتي» وقد نص العهد القديم على أن «عزاريا» تولى الملك وعمره (١٦) سنة وبذلك يكون عمره عام (٧٧٩) ق.م هو (١٩) سنة وكان عمر إسرائيل عام (١٩٦٧ م) هو (١٩) سنة.

ت- بعد العام (٧٧٩) ق.م بـ (٥٧) سنة أي ( $3 \times 19$ ) فنيث إسرائيل الأولى، وبعد العام (١٩٦٧) بـ (٥٧) سنة قمرية يتوقع زوال إسرائيل الثانية.

ث- مجموع أرقام (٧٧٩ = ٢٣) وهو مجموع أرقام (١٩٦٧).

١٠- كل كلمة من كلمات سورة الإسراء تعني سنة لأن مجموع الكلمات هو (١٥٥٦) كلمة. قابلت (١٥٥٦) سنة كما ورد في البند (٥).

✽ عدد آيات سورة الإسراء والتي تسمى سورة بني إسرائيل (١١١) آية ويلاحظ أن سورة يوسف هي (١١١) آية ولا يوجد غيرها في القرآن تماثل هذا العدد ونحن نعلم أن سورة يوسف تتحدث عن نشأة بني إسرائيل، وأن سورة الإسراء تتحدث عن آخر وجود لبني إسرائيل في الأرض المباركة.

تنتهي كل آية من آيات سورة الإسراء بكلمة مثل: ﴿وَكَيْلًا.. شُكُورًا.. نَفِيرًا.. لَفِيفًا..﴾ أي أن هناك (١١١) كلمة، وعندما تحذف الكلمات المتكررة نجد أن عدد الكلمات هو (٧٦) كلمة أي (١٩ × ٤) ولا ننسى أن كُلَّ كلمةٍ تقابل سنةً وأنَّ الرقم (٧٦) هو محور حديثنا في كل هذا البحث.

✽ عدد الآيات التي عدد كلماتها (١٩) كلمة هي (٤) آيات. وأنَّ عدد كلماتها (١٩ × ٤ = ٧٦) ومرةً أخرى العدد (٧٦) ؟ يخطر بالبال الرجوع إلى الآية (٧٦) من سورة الإسراء، وإليك نصُّ هذه الآية الكريمة: ﴿وَإِنْ كَادُوا لَيَسْتَفِزُّوكَ مِنَ الْأَرْضِ لِيُخْرِجُوكَ مِنْهَا وَإِذَا لَا يَلْبِثُونَ خِلَافَكَ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٦].

رقم الآية (٧٦) فهل يرمز هذا الرقم إلى عدد السنين ٧٦؟؟  
فالنبيات أحياناً تأتي على صورة رمز يحتاج إلى تأويل كما يحصل في الرؤى الصادقة، كرؤيا يوسف عليه السلام أو رؤيا المَلِكِ في سورة يوسف، ودليل احتمال ذلك احتمالاً راجحاً.

أ- الآية (٧٦) تتحدث عن الإخراج من الديار، وكم يلبث الكفار بعد هذا الإخراج، وما نحن بصدد البحث عن عدد السنين التي تلبثها إسرائيل بعد قيامها وإخراج أهل فلسطين، فما معنى أن تكون هذه الآية في سورة بني إسرائيل ﴿الإسراء﴾ دون غيرها، تتحدث عن الإخراج من الديار ومدة اللبث بعد الإخراج ؟

ب- قد يقول البعض إنَّ الآية تتحدث عن إخراج الرسول ﷺ وهذا صحيح.. ولكن الآية التي تليها هي ﴿سَنَّةٌ مَّنْ قَدْ أَرْسَلْنَا قَبْلَكَ مِنْ رُسُلِنَا وَلَا تَجِدُ لِسُنَّتِنَا تَحْوِيلًا﴾ [الإسراء: ٧٧]. فهي إذاً سَنَّةٌ في الماضي والحاضر والمستقبل.

ت- الجذر الثلاثي «فز» اشتق منه في القرآن الكريم فقط ثلاث كلمات واللافت للانتباه أن هذه الكلمات الثلاث موجودة في سورة الإسراء الآيات (٦٤، ٧٦، ١٠٣) أما الآية (٦٤) واستفزز من استطعت منهم.. وهي (١٩) كلمة وتقابل (١٩) سنةً كما أسلفنا، وأما الثانية فهي الآية (٧٦) والتي نحن بصدد إثبات أنها تشير إلى عدد سنين هي مقدار ما ستلبث إسرائيل، وهي تفسير رمزي للكلمة ﴿قليلًا﴾ أما الكلمة الثالثة ﴿فَأَرَادَ أَنْ يَسْتَفِزَّهُمْ﴾

مِنَ الْأَرْضِ فَأَغْرَقْنَاهُ وَمَنْ مَعَهُ جَمِيعاً ﴿١٠٣﴾ وَقُلْنَا مِنْ بَعْدِهِ لِبَنِي إِسْرَائِيلَ اسْكُنُوا الْأَرْضَ فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفاً ﴿١٠٤﴾ [الإسراء: ١٠٣-١٠٤].

أي قلنا لبني إسرائيل بعد غرق فرعون: اسكنوا الأرض المباركة، وبذلك تمت السكنى ليتحقق وعد الأولى، وبعد زوال الإفساد الأولى يحصل الشتات، وحتى تتحقق الثانية، والتي هي الأخيرة ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفاً﴾ فالكلمة الثالثة يستفهم تتعلق بالكلام عن الإفسادتين أي بوعد الآخرة موضوع هذا البحث، ولا ننسى أن البند (٢) يشير إلى عدد الكلمات من بداية الحديث عن الإفسادتين إلى آخر الحديث. ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفاً﴾ وقد وجدنا أن عدد الكلمات هو (١٤٤٣) وبذلك تطابق الرقم مع العام (١٤٤٣هـ) ويكون عندها قد مضى عدد من السنين القمرية مقداره (١٤٤٤) أي  $19 \times 76$ .

سبق أن أشرنا إلى أن كل كلمة في سورة الإسراء تقابل سنة، فإليك المعادلة التي تحصلت: الكلمة ﴿وَاسْتَفْزَنْ﴾ تقع في آية من (١٩) كلمة، والكلمة ﴿لَيْسْتَ فَرْزُونَكَ﴾ في الآية (٧٦) التي يراد إثبات أنها ترمز إلى عدد سنين، والكلمة الثالثة ﴿يَسْتَفْزَهُمْ﴾ وقد وجدت أنها الكلمة رقم (١٤٤٤) في سورة الإسراء، وبما أن الكلمة الأولى تتعلق بالرقم (١٩) وهذا يعني أن بداية المعادلة هو الرقم (١٩) وبما أننا نتعامل مع مضاعفات العدد (١٩) بشكل دائم فعليه تكون المعادلة  $(19 \times 76 = 1444)$  وبما أن الـ (١٩) كلمة تقابل (١٩) سنة، وبما أن الـ (١٤٤٤) كلمة تقابل (١٤٤٤) سنة، وبما أن المعادلة صحيحة رياضياً إذا الرقم (٧٦) يدل على عدد سنين. وهو المطلوب.

١١- ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ أُولَاهُمَا بَعَثْنَا عَلَيْكُمْ عِبَاداً لَنَا أُولِي بَأْسٍ شَدِيدٍ فَجَاسُوا خِلَالَ الدِّيَارِ وَكَانَ وَعْداً مَفْعُولاً﴾ [الإسراء: ٥]. ﴿فجاسوا﴾ أي: ترددوا ذهاباً وإياباً، وهذا التعبير في غاية الدقة، إذ لاحظنا أنه وبعد وفاة سليمان عليه السلام، انقسمت الدولة وبدأ الفساد، فكان أن جاء المصريون والآشوريون والكلدانيون، فاحتلوا الدولتين من غير أن يزيلوا الملوك، بل أبقوهم على عروشهم وفي العام (٧٢٢) ق.م قام الآشوريون بتدمير الدولة الشمالية (إسرائيل) واستمر الجوس في الدولة الجنوبية (يهودا) حتى جاء «نبوخذ نصر» وألقى القبض على الملك التاسع عشر المسمى «صدقيا» وقتل الكثيرين، وأسر الكثيرين،

ودَمَّرَ دولة « يهوذا » عام (٥٨٦) ق.م وبذلك انتهت الجَوْسُ في المرة الأولى. واللافت للنظر أنَّ الجوس استمر استمرار الفساد، وانتهى بتدميرِ الدَّولَتَيْنِ، ويلاحظ أنَّ الفسادَ والجوسَ كانا متلازمين، أمَّا في المرَّةِ الثَّانِيَةِ والأخيرة فقد بدأ الفساد عام (١٩٤٨) في جزء من الأرض المباركة، ثمَّ اكتملَ فيها بعد (١٩) عاماً، أي عام (١٩٦٧) أي أنَّ الفسادَ شَمَلَ الأرضَ المباركةَ على مرحلتين، أمَّا الوعدُ الأوَّلُ فقد تلازمَ فيه الفسادُ والعقوبةُ، وهذا الفارق بين المرة الأولى والأخيرة نجده ينعكس في عالم الأرقام: العام (٧٢٢) ق.م هو عام تدمير إسرائيل الأولى، وألَّتِي هي أولى الدَّولَتَيْنِ وأولى المرتين وهي التي بدأت الانفصال، وهي التي زالت أولاً، وبالتالي ينطبق عليها لفظ أولاهما، العام (١٩٤٨م) يوافق العام (١٣٦٧هـ) فيكون قد مضى على الإسراء (١٣٦٨) سنة هجرية وفي العام (١٩٦٧م) يكون قد مضى على الإسراء (١٣٨٧) سنة هجرية وفي العام (٢٠٢٢م) يكون قد مضى على الإسراء (١٤٤٤) سنة هجرية.

والآن لنرجع إلى سورة الإسراء ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ أُولَاهُمَا﴾ رَقَمَ الكلمة ﴿أُولَاهُمَا﴾ من بداية الحديث عن النبوة ﴿وَأَتَيْنَا مُوسَى الْكِتَابَ..﴾ رقمها (٣٨) أي (١٩ × ٢) ورقم كلمة ﴿وَعْدُ﴾ (٧٢) ورقم كلمة ﴿الْآخِرَةِ﴾ (٧٣) في قوله تعالى: ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ لِيَسُوءُوا وُجُوهَكُمْ وَلِيَدْخُلُوا الْمَسْجِدَ كَمَا دَخَلُوهُ أَوَّلَ مَرَّةٍ وَلِيُتَبِّرُوا مَا عَلَوْا تَتْبِيرًا﴾ [الإسراء: ٧]. ترتيب كلمة ﴿وَلِيَدْخُلُوا﴾ (٧٦) وهذا ينسجمُ مَعَ القولِ أَنَّ عُمُرَ دولة إسرائيل الثانية هو (٧٦) سنة لأنَّ كُلَّ كلمةٍ في السورة تقابل سنة.

✽ إذا ضربنا رقم الكلمة ﴿أُولَاهُمَا﴾ بالعدد (١٩) يكون الناتج (٣٨ × ١٩ = ٧٢٢) وهذا هو التاريخ لسقوط إسرائيل الأولى وإذا ضربنا رقم كلمة ﴿وَعْدُ﴾ بالعدد (١٩) يكون الناتج: (٧٢ × ١٩ = ١٣٦٨) وهو عددُ السنين الهجرية من الإسراء إلى العام (١٩٤٨) أي: عام بداية الفساد الجزئي في الأرض المباركة.

✽ وإذا ضربنا رقم الكلمة ﴿الْآخِرَةِ﴾ (١٩ × ٧٣ = ١٣٨٧) وهو عدد السنين الهجرية من الإسراء إلى العام (١٩٦٧م) أي عام اكتمال الوعد بفساد الآخرة في كامل الأرض المباركة. وإذا ضربنا كلمة ﴿وَلِيَدْخُلُوا﴾ (١٩ × ٧٦ = ١٤٤٤) وهو عددُ السنين الهجرية من

الإسراء إلى العام (٢٠٢٢م) وإذا استخدمنا المنطق الرياضي نفسه في الكلمتين «لَيْسُوؤُوا وَجُوهَكُمْ» فَسَوْفَ نَصِلُ إلى نتيجة: أَنَّ إِسَاءَةَ الْوَجْهِ تَمَثَّلُ فِي تَجْرِيدِ إِسْرَائِيلَ مِنْ صُورَتِهَا الإيجابية المزعومة والمصطنعة، وغني عن البيان أَنَّ قُوَّةَ إِسْرَائِيلَ تَمَثَّلُ فِي الدِّعْمِ الْخَارِجِيِّ مِنَ الدُّوَلِ الْغَرِبِيَّةِ مِمَّا يَعْنِي أَنَّ سِلَاحَ إِسْرَائِيلَ الْأَوَّلَ هُوَ الْإِعْلَامُ، وبالتالي فَإِنَّ إِسَاءَةَ الْوَجْهِ سَتَكُونُ لَهَا أَثَارٌ مَدْمَرَةٌ عَلَى وجودِ إِسْرَائِيلَ، والأرقام تقولُ إِنَّ ذَلِكَ يَبْدَأُ عَامَ (١٩٨٦م) !!

١٢- عام (١٤٤٣هـ) يوافق العام (٢٠٢٢م) وتشترك السَّنَتَانِ فِي (٢٠٩) أَيَّامٍ أَيْ (١٩ × ١١) إِذْ يَبْدَأُ الْعَامَ (١٤٤٣هـ) بِتَارِيخِ (٢٠٢١/٨/٨) وَيَنْتَهِي بِتَارِيخِ (٢٠٢٢/٧/٢٨) أَيْ أَنَّ الْإِشْتِرَاقَ مِنْ تَارِيخِ (١/١) إِلَى (٧/٢٨) مَعَ الْعِلْمِ أَنَّ الْعَامَ (٢٠٢٢م) هُوَ عَامٌ بَسِيطٌ يَكُونُ فِيهِ شَبَاطُ (٢٨) يَوْمًا، وَيَبْدَأُ الْعَامَ (١٤٤٣هـ) يَوْمَ الْإِثْنَيْنِ وَيَنْتَهِي يَوْمَ الْخَمِيسِ أَمَّا الْعَامَ (٢٠٢٢م) فَيَبْدَأُ يَوْمَ «سَبْتٍ» وَيَنْتَهِي يَوْمَ «سَبْتٍ» أَيْضًا وَهَنَّاكَ نَصٌّ فِي الْعَهْدِ الْقَدِيمِ مَنْسُوبٌ إِلَى «أَرْمِيَا» يَقُولُ: وَبِذَلِكَ تَكُونُ قَدْ أَكْمَلْتَ سَبُوتَهَا، لِأَنَّهَا سَبْتٌ فِي كُلِّ أَيَّامِ خَرَابِهَا، وَلَا أَزْعِمُ أَنَّنِي أَعْرِفُ تَفْسِيرَ هَذَا النَّصِّ، وَيَلَاظُ أَنَّ (٨) أَبَ الَّذِي هُوَ أَوَّلُ يَوْمٍ مِنَ أَيَّامِ (١٤٤٣هـ) هُوَ التَّارِيخُ الَّذِي يَحْتَفِلُ بِهِ الْيَهُودُ إِحْيَاءً لَذِكْرِ تَدْمِيرِ الْهَيْكَلِ الْأَوَّلِ!!

١٣- يقول «محمد أحمد الراشد»: إِنَّهُ يُتَوَقَّعُ بَأَنَّ الْأَمْرَ يَتَعَلَّقُ بِمَذَنْبِ «هَالِي» لِأَنَّ مَذَنْبَ «هَالِي» كَمَا يَقُولُ الرَّاشِدُ: مُرْتَبِطٌ بِعَقَائِدِ الْيَهُودِ هَذَا الْكَلَامُ دَفَعَنِي إِلَى دَرَاةٍ مَذَنْبِ «هَالِي» وَالَّذِي يَكْمُلُ دَوْرَتَهُ فِي مَدَّةِ (٧٦) سَنَةً شَمْسِيَّةً وَأَحْيَانًا (٧٥) سَنَةً.

وَجَدْتُ أَنَّ عُلَمَاءَ الْفَلَكَ يَعْتَبِرُونَ بِدَايَةَ الدَّوْرَةِ لِمَذَنْبِ «هَالِي» عِنْدَمَا يَكُونُ فِي أَعْبَدِ نَقْطَةٍ عَنِ الشَّمْسِ وَالَّتِي تُسَمَّى نَقْطَةُ الْأَوْجِ. وَيَرَى أَهْلُ الْأَرْضِ مَذَنْبَ «هَالِي» عِنْدَمَا يَكُونُ فِي أَقْرَبِ نَقْطَةٍ لَهُ مِنَ الشَّمْسِ وَالَّتِي تُسَمَّى نَقْطَةُ الْحَضِيضِ.

وَالْعَجِيبُ أَنَّ «هَالِي» بَدَأَ دَوْرَتَهُ الْآخِرَةَ عَامَ (١٩٤٨) وَجَدْتُ ذَلِكَ فِي كُتُبِ عِلْمِ الْفَلَكَ وَقَدْ بَحِثْتُ فِي مَرَاجِعِ فَلَكَيَّةٍ كَثِيرَةٍ لَأَعْرِفَ مَتَى يَرْجِعُ «هَالِي» إِلَى الْأَوْجِ لِيَكْمَلَ دَوْرَتَهُ الْآخِرَةَ فَلَمْ أَجِدْ مَنْ يَتَعَرَّضُ لِذَلِكَ، وَعَلَيْهِ فَإِذَا قُلْنَا أَنَّ الدَّوْرَةَ سَتَكُونُ (٧٦) سَنَةً فَإِنَّ «هَالِي» سَيَكْمُلُ دَوْرَتَهُ عَامَ (٢٠٢٤م) وَإِذَا كَانَتِ الدَّوْرَةُ فِي (٧٥) سَنَةً فَإِنَّ هَالِي سَيَكْمُلُ دَوْرَتَهُ عَامَ (٢٠٢٣م) وَهَذَا الْأَمْرُ مِنَ النَّاحِيَةِ النَّظَرِيَّةِ، وَكَانَ أَنْ وَقَعَ تَحْتَ يَدِي كِتَابُ لِفَلَكَ

مصري اسمه « ميكرو كمبيوتر وعلم الفلك » وبعد إعطاء الكمبيوتر المعلومات اللازمة كان الجواب: أن « هالي » سيعود إلى الأوج عام (٢٠٢٢م) وبذلك يكون هناك تطابق بين النبوءة ودورة المذنب هالي (١٩٤٨م - ٢٠٢٢م) وهذا التوافق عجيب يحتاج إلى التحقق من النبوءة.

❖ رأى الناس مُذَنَّبَ هالي بتاريخ (١٠ / ٢ / ١٩٨٦م) أي عندما كان في الحضيض وكان قد قَطَعَ يَصْفَ الطَّرِيق، في مدة مقدارها (٣٨) سنة شمسية أي (١٩ × ٢) وإذا بقي يسير بالسرعة نفسها فسوف يكمل دورته في (٧٦) سنة، ووفق معطيات الكمبيوتر سيكمل آخر دورة له في (٧٥) سنة شمسية إذا بدأ دورته في بداية العام (١٩٤٨) وسيكملها في آخر العام (٢٠٢٢م)

❖ يلاحظ أن المدة من (١٠ / ٢ / ١٩٨٦) إلى آخر العام (١٩٤٨) هي (٣٨) سنة قمرية أي (١٩ × ٢) وبذلك يكون المجموع (٧٥) سنة شمسية والغريب أن النصف الأول من الدورة استغرق (٣٨) سنة شمسية وأن النصف الثاني سيستغرق (٣٨) سنة قمرية، فهل لذلك دلالة تتعلّق بالنبوءة؟؟

سبق أن لاحظنا أن التعامل قبل (٦٢١م) كان بالسنة الشمسية وأن التعامل بعدها بالسنة القمرية، أو بمعنى آخر، ما قبل الهجرة بالشمسي وما بعد الهجرة بالقمري، وكان القمري خاص بالإسلام فمن أوج إسرائيل إلى بداية حضيضها (٣٨) سنة شمسية ومن بداية صعود المسلمين من الحضيض إلى أوجهم فيما يتعلق بالأرض المباركة (٣٨) سنة قمرية، وصعود المسلمين من الحضيض يعني بداية حضيض إسرائيل، ويلاحظ أن « هالي » يسرع في حركته بعد عام (١٩٨٦م) ليختصر سنة، ثم لاحظ سرعة التغيير في العالم بعد عام (١٩٨٦م).

هذه مجرد ملاحظات وأخشى أن يخلط الناس بين هذا الكلام وأوهام الذين يعتمدون على الأفلاك في محاولة كشف الغيب.

١٤- حساب « الجمل » عرف عند اليهود وعرف عند العرب قبل الإسلام، ووُظِفَ المسلمون في تاريخ الأحداث، ولا يوجد حتى الآن ما يثبت أنه يعتمد إسلامياً، ولا أميل إلى اللجوء إليه في أبحاثي حول العدد في القرآن الكريم ولكن بعض الأخوة بعد



الاستماع إلى بحثي حول العام (١٤٤٣هـ - ٢٠٢٢م) طلب مِنِّي أن أحسبَ وفق حساب الجمل قول الله تعالى في سورة الإسراء ﴿فَإِذَا جَاءَ وَعْدُ الْآخِرَةِ جِئْنَا بِكُمْ لَفِيفًا﴾ ولا يخفى أنَّ كلمة ﴿الآخِرَةِ﴾ تقرأ ﴿الآخِرَةِ﴾ أو ﴿الآخِرَةِ﴾ أي تنقص «همزة» والتي هي في حساب الجمل تعتبر ألفاً ويمكن اعتماد هذه القراءة هنا لأنَّ الكلامَ ينتهي عندها، فيستحسن التخفيف كما ورد في سورة الكهف.. ﴿تَأْوِيلَ مَا لَمْ تَسْطِعْ عَلَيْهِ صَبْرًا﴾ لاحظ كلمة ﴿تَسْتَطِيعُ﴾ وكلمة ﴿تَسْطِيعُ﴾ في القراءة الأولى يكون المجموع في حساب الجمل (٢٠٢٣م) أمّا وفق القراءة الثانية (٢٠٢٢م) فتأمل ؟!!.

١٥- جاء في كتاب «الأصولية اليهودية في إسرائيل» تأليف (إيان لوستك) ترجمة «حسني زينة» إصدار مؤسسة الدراسات الفلسطينية (ط١/١٩٩١م) بيروت صفحة (٩٥) (.. وهذا بالضبط هو نوع السَّلام الذي تنبأ مناحين بيغن به عندما أعلن في ذروة النجاح الإسرائيلي الظاهري في الحرب على لبنان، أنَّ إسرائيل ستعم بما نصَّت التوراة عليه من سنوات السَّلام الأربعين).

يبدو أن بيغن يشير إلى النبوءة التي بدأنا البحث بالحديث عنها والمعروف أن إسرائيل اجتاحت لبنان عام (١٩٨٢م) وعليه نهاية السنين الأربعين المذكورة: (١٩٨٢ + ٤٠ = ٢٠٢٢م). والآن نختم بالآية (١٢) من سورة ﴿الإسراء﴾ التي تأتي تعقيباً على النبوءة ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضلاً مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصْلَانَهُ تَفْصِيلاً﴾ [الإسراء: ١٢].

لاحظ قوله تعالى: ﴿وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ﴾ وَبَحْثْنَا هَذَا فِي عَدَدِ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ، واللَّافِت لِلنَّظَرِ أَنَّ كَلِمَةَ ﴿وَالْحِسَابَ﴾ هي الكلمة رقم (١٩) في الآية وسبق أن قلنا أن كُلَّ كَلِمَةٍ فِي السُّورَةِ تَقَابِلُ سَنَةً، وَبَحْثْنَا تَعَامَلَ مَعَ السِّنِينَ وَالْحِسَابِ وَفَقَّ الْعَدَدِ (١٩) وَالله تعالى أعلم وأحكم..

[ من كتاب: زوال إسرائيل ٢٠٢٢ ]



## الإعجاز الفني في القرآن

لا شك أن وجوه الإعجاز القرآني متعددة ومتجددة، فمن وجوه تعددها الإعجاز العلمي، والإعجاز التشريعي، والإعجاز البياني، والإعجاز الغيبي، ثم أخيراً لا آخراً الإعجاز الفني التصويري. ومن وجوه تجدها ما يشبه العلم بين الحين والآخر من حقائق كونية ونفسية تؤكد وتؤيد ما أخبر عنه القرآن الكريم.

ويدور حديثنا في هذا المقال على صورة من صور الإعجاز الفني في القرآن، وذلك مع قوله تعالى: ﴿فَإِذَا نَفَخَ فِي الصُّورِ نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ ۖ وَحُمِلَتِ الْأَرْضُ وَالْجِبَالُ فَدُكَّتَا دَكَّةً وَاحِدَةً ۖ فَيَوْمَئِذٍ وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ ۖ وَانْشَقَّتِ السَّمَاءُ فَهِيَ يَوْمَئِذٍ وَاهِيَةٌ ۖ وَالْمَلَكُ عَلَى أَرْجَائِهَا وَيَحْمِلُ عَرْشُ رَبِّكَ فَوْقَهُمْ يَوْمَئِذٍ ثَمَانِيَةٌ ۖ يَوْمَئِذٍ تُعْرَضُونَ لَا تَخْفَى مِنْكُمْ خَافِيَةٌ ۚ فَأَمَّا مَنْ أُوْتِيَ كِتَابَهُ بِيَمِينِهِ فَيَقُولُ هَٰؤُلَاءِ أَقْرَبُوا كِتَابِيَةَ ۖ إِنِّي ظَنَنْتُ أَنِّي مُلَاقٍ حِسَابِيَةَ ۖ فَهُوَ فِي عِيشَةٍ رَاضِيَةٍ ۖ فِي جَنَّةٍ عَالِيَةٍ قَطُوفُهَا دَانِيَةٌ ۖ كُلُوا وَاشْرَبُوا هَنِيئًا بِمَا أَسْلَفْتُمْ فِي الْأَيَّامِ الْخَالِيَةِ ۖ وَأَمَّا مَنْ أُوْتِيَ كِتَابَهُ بِشِمَالِهِ فَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي لَمْ أُوتَ كِتَابِيَةَ ۖ وَلَمْ أَدْر مَا حِسَابِيَةَ ۖ يَا لَيْتَهَا كَانَتِ الْقَاضِيَةَ ۖ مَا أَغْنَىٰ عَنِّي مَالِيَةَ ۖ هَلْكَ عَنِّي سُلْطَانِيَةً ۖ خَذُوهُ فَعْلُوهُ ۖ ثُمَّ الْجَحِيمَ صَلُّوهُ ۖ ثُمَّ فِي سِلْسِلَةٍ ذَرْعُهَا سَبْعُونَ ذِرَاعًا فَاسْلُكُوهُ ۖ إِنَّهُ كَانَ لَا يُؤْمِنُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ ۖ وَلَا يَحْضُرُ عَلَىٰ طَعَامِ الْمَسْكِينِ ۖ فَلَئْسَ لَهُ الْيَوْمَ هَٰمُيًا حَمِيمٌ ۖ وَلَا طَعَامٌ إِلَّا مِنْ غِسْلِينٍ ۖ لَا يَأْكُلُهُ إِلَّا الْخَاطِئُونَ ۖ﴾ [الحاقة: ١٣ - ٣٧]

ففي هذه الآيات الكريمات صورة فنية رائعة، ممتدة الأبعاد، فسيحة الأركان، مترامية الأطراف، متعددة الظلال والألوان، تجمع في إطار واحد أحداثاً قوية مثيرة، تصل ما بين آخر أيام الدنيا، وأول أيام الآخرة.

يبدأ المشهد القرآني بالنفخ في الصور (البوق) وحمل الأرض والجبال، ودكها دكة واحدة. و«الدك» هو الدق والكسر. ثم يتبع ذلك تشقق السماء وتصدعها، ووقوف الملائكة على أطراف السماء ونواحيها، ونصب الموازين للعرض والحساب، وتكون النتيجة انقسام الناس إلى فريقين: فريق في الجنة وفريق في السعير.

والمأمل في آيات هذا المشهد القرآني يجد فيه العديد من الخصائص الفنية، نقصر

هنا على خاصية واحدة، وهي خاصية إحاطة كل مشهد من مشاهد هذا الحدث بإطار من العبارة المنسقة، على نحو يوحي بالجو الشعوري السائد فيه. ونبسط القول في ذلك بعض الشيء بالوقوف على هذه المشاهد الثلاثة:

**المشهد الأول:** مشهد الانقلاب الهائل المدمر، الذي تتحول فيه الصورة بين لحظة وأخرى من النقيض إلى النقيض.. هذا الانقلاب المدمر الذي يصوره هذا المشهد يقع في جو من الشعور بالشدة والسرعة والحسم، الذي لا مجال فيه لتكرار الحدث الواحد، وهذا ما يوضحه قوله تعالى: ﴿نَفْخَةٌ وَاحِدَةٌ﴾. ﴿دَكَّةٌ وَاحِدَةٌ﴾.. ﴿وَقَعَتِ الْوَاقِعَةُ﴾.

**المشهد الثاني:** مشهد التمييز بين فريقين: فريق الجنة وفريق النار، وتحديد مصير كل منهما، في هذا المشهد يسود جو مفعم بالسعادة والبهجة في جانب الفريق الأول، ويسود جو ملبد بالحسرة والندامة في جانب الفريق الآخر، يتضح ذلك في قوله تعالى: ﴿فَأَمَّا مَنْ أُوتِيَ كِتَابَهُ بِيَمِينِهِ فَيَقُولُ هَؤُلَاءِ أَقْرَبُوا كِتَابِي﴾ ﴿إِنِّي ظَنَنْتُ أَنِّي مُلاقٍ حِسَابِي﴾ ﴿فَهُوَ فِي عِيشَةٍ رَاضِيَةٍ﴾ ﴿فِي جَنَّةٍ عَالِيَةٍ﴾ ﴿قُطُوفُهَا دَانِيَةٌ﴾ ﴿كُلُوا وَاشْرَبُوا هَنِيئًا بِمَا أَسْلَفْتُمْ فِي الْأَيَّامِ الْخَالِيَةِ﴾ ﴿وَأَمَّا مَنْ أُوتِيَ كِتَابَهُ بِشِمَالِهِ فَيَقُولُ يَا لَيْتَنِي لَمْ أُوتِ كِتَابِي﴾ ﴿وَلَمْ أَذْرَ مَا حِسَابِي﴾ ﴿يَا لَيْتَهَا كَانَتِ الْقَاضِيَةَ﴾ ﴿مَا أَغْنَىٰ عَنِّي مَالِي﴾ ﴿هَلْكَ عَنِّي سُلْطَانِيَّةٌ﴾.

ففي الجانب الأول تبدو العبارة فوّارة بالسعادة، نضّاحة بالبهجة، حتّى لتكاد تطوف أفاق العالمين لتعلن عن نفسها ﴿هَؤُلَاءِ أَقْرَبُوا كِتَابِي﴾ ﴿عِيشَةٍ رَاضِيَةٍ﴾ ﴿جَنَّةٍ عَالِيَةٍ﴾.

وفي الجانب المقابل نرى الحسرة والندامة تبدوان في قوله تعالى: ﴿يَا لَيْتَنِي..﴾ ﴿مَا أَغْنَىٰ عَنِّي..﴾. ﴿هَلْكَ عَنِّي﴾ حتّى ليكاد القارئ يرى من أوتي كتابه بِشِمَالِهِ، لا طمأ خذه بكلتا يديه.

هذا من جهة المدلول البلاغي للعبارة بما تحمله من ظلال الموقف وألوان الجنة والنار.. أمّا قافية الآيات، التي تتمثل في الهاء.. فإنها تُشعر عند خروجها من أعلى صدر قارئها، بالفرحة والسعادة، التي تملأ جنبات النفس، وتموج داخل الصدر في الجانب الأول من المشهد، وعلى الجانب الآخر فإنها تحمل زفرات الأسى وحرارة الندم اللذين يملآن الصدر، ويتدعان النفس حزناً والماء، وهماً وغماً.

أما المشهد الثالث: فيبدو فيه مشهد العقاب مصحوباً بالحيثيات والمسوغات، التي هي أشد وقعاً على النفس، وأكبر إيلاًماً في الضمير من العذاب ذاته، ويسود هذا المشهد جو من العنف والشدة والغلظة، نجد ذلك واضحاً في قوله تعالى: ﴿خُذُوهُ فَغُلُّوهُ﴾ ثم الْجَحِيمَ صَلُّوهُ ﴿ثُمَّ فِي سِلْسِلَةٍ ذَرْعُهَا سَبْعُونَ ذِرَاعاً فَاسْلُكُوهُ﴾ إِنَّهُ كَانَ لَا يُؤْمِنُ بِاللهِ الْعَظِيمِ ﴿وَلَا يَحْضُرُ عَلَى طَعَامِ الْمُسْكِينِ﴾ فَلَيْسَ لَهُ الْيَوْمَ هَاهُنَا حَمِيمٌ ﴿وَلَا طَعَامَ إِلَّا مِنْ غَسَلِينَ﴾ لَا يَأْكُلُهُ إِلَّا الْخَاطِئُونَ ﴿.

وبالنظر في هذه المدود الواردة في الآيات السابقة نجد وكأن قوئ الكون كلها في حالة سباق مع الزمن لتففيذ الأمر الإلهي الصادر بشأن ﴿مَنْ أُوْتِيَ كِتَابَهُ بِشِمَالِهِ﴾ تريد أن تعتقله وتسوقه سوقاً إلى المآل الذي سيصير إليه.

وهكذا يتضح من خلال المشاهد الثلاثة التي أتينا عليها، قوة التصوير القرآني، ومدى تأثيره في النفس الإنسانية في إيصال المعاني التي يهدف إليها، ما لا قبل لبشر بالآتيان بمثله، ف ﴿تَبَارَكَ الَّذِي نَزَّلَ الْفُرْقَانَ عَلَى عَبْدِهِ لِيَكُونَ لِلْعَالَمِينَ نَذِيرًا﴾ [ الفرقان: ١ ].  
والحمد لله رب العالمين.

\*

\*

\*

# الإعجازُ العلميُّ في الإنسان

﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾ ﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾ [العلق: ٥].

لقد كانت هذه الآية بداية أول ثورة علمية ظهرت على وجه الأرض.. ولا زالت مستمرة تنثر جمان علومها ومعارفها على العالم أجمع.. إنه القرآن الكريم.. المعجزة الخالدة خلود الإنسان على سطح الأرض والتي تكشف لنا كل حين آفاقاً من العلم والمعرفة لا يزال الإنسان يقف على شاطئ البحر منها.. ففي ثنايا صفحات هذا القرآن الكريم إشارات ولفترات علمية حوت الكثير من الحقائق في مجال خلق الإنسان.. والكون.. والبحار.. والجبال.. والطب.. وحقائق في شتى المعارف العلمية والتي سبقت العلوم الحديثة بأكثر من ألف وأربعمئة عام.

## وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ

قال تعالى: ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ﴾ ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢٠-٢١]. وقال تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [فصلت: ٥٣].

تَوَجَّهْ هَذِهِ الْآيَاتِ، الْإِنْسَانُ إِلَى مَا يَنْطَوِي عَلَيْهِ خَلْقُهُ مِنَ الْآيَاتِ الْبَيِّنَاتِ الَّتِي لَا تَنْتَهِي. كَمَا تُبَشِّرُ بَأَنَّ اللَّهَ سَيَبَيِّنُهَا لِلنَّاسِ جَلِيَّةً وَاضِحَةً، حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ.

فلنحاول طرق أبوابِ هذا العالمِ المعقَّد، وسبر أعماقه بكلِّ تَوَدُّدٍ وخشوعٍ لعلنا نعيش في ظلِّ هذه الآياتِ القرآنية التي تجعل الحليم حيرانَ:

✽ في المعدة يوجد (٣٥) مليون غُدَّةَ معقَّدة التركيب لأجل الإفراز. أمَّا الخلايا الجدارية التي تفرز حمض كلُّور الماء فتقدَّر بمليار خلية.

✽ في العَقَجِ والصَّائِمِ يوجد (٣٦٠٠) زغابة معوية في كلِّ (١) سم مربع لامتناسص الأغذية المهضومة، وفي الدَّقَائِقِ (٢٥٠٠) زغابة مع العلم أنَّ طول الأمعاء ثمانية أمتار.

✽ في مخاطية الفم يوجد (٥٠٠٠٠٠) خلية تعوض فوراً وذلك كلَّ خمسة دقائق.

✽ يوجد في اللِّسان (٩٠٠٠) حليلة ذوقية لتمييز الطَّعم الحلو والحامض والمر والمالح.

✽ لو وضعت الكريات الحمراء لجسم واحد بجانب بعضها في صف واحد، لأحاطت بالكرة الأرضية الَّتِي نعيش عليها (٥-٦) مرَّات، أمَّا مساحتها فتقدَّر بـ (٣٤٠٠) وعددها (٥) ملايين كُرَّةَ حمراء في كلِّ ملِّتر مكعب من الدَّم.

وتجري كلُّ كُرَّةِ حمراء (١٥٠٠) دورة دموية بشكلٍ وسطي كلَّ يوم تقطع خلالها (١١٥٠) كم ألف ومئة وخمسين كيلومتراً في عروق البدن.

✽ القَلْبُ: هو مضخةُ الحياة التي لا تكلُّ عن العمل. عدد ضرباته (٦٠ - ٨٠) ضخةً في الدَّقِيقَةِ الواحدة وينبض يومياً ما يزيد على (مئة ألف) مرَّةً يَضُخُّ خلالها (٨٠٠٠) ليترًا من الدَّم. وحوالي (٥٦) مليون جالون على مدى حياة إنسانٍ وسطي ترى هل يستطيع محرك آخر القيام بمثل هذا العمل الشَّاقِّ لمثل تلكِ الفَتْرَةِ الطويلة دون حاجةٍ لإيضاحٍ؟!

- ✽ تَحْتَ سطح الجِلْد يوجد (٥ - ١٥) مليون مَكَيَّف لحرارة البَدَن، والمَكَيَّف هنا هو الغُدَّة العرقية التي تخلص الجسم من حرارته الزَّائدة بواسطة عملية التَّبخر والتعرق.
- ✽ يستهلك الجسمُ من خلاياه (١٢٥) مليون خلية في الثَّانية الواحدة بمعدل (٧٥٠٠٠٠٠٠٠٠) سبعة آلاف وخمسة مئة مليون خلية في الدقيقة الواحدة.



وينفس الوقت يتشكل ويتركَّب نفس العدد من الخلايا تقريباً. ولو تعلم أيها القارئ بناءً وهندسة وفيزيولوجية الخلية الواحدة لسقطت على الأرض ساجداً من إعجاب صنَّع الله تعالى: ﴿وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لَضَرِبُهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ﴾ [العنكبوت: ٤٣].

✽ الرُّغامى عند الإنسان تتفرع إلى قصبات ثمَّ قصيبات، وهكذا حتَّى تصل إلى فروع دقيقة على مستوى الأسناخ الرئوية، ويبلغ الأسناخ الرئوية حوالي (٧٥٠) مليون سنخ، وكل سنخ يتمتع بغلاف رقيق ويتصل بجدار عرق دموية صغيرة، وهكذا يَتِمَّ تصفية الدَّم بِسَحْبِ غاز الفَحْم، ومنح الأكسجين اللازم للبدن. إنَّ شبكة الأسناخ تفرش مساحة تصل إلى ما

يزيد على (٢٠٠) متر مربع لتصفية الدَّم وفي الحالة الطبيعية لا يستخدم أكثر من عشر هذه الأسناخ، وفي الأزمات يفتح المزيد من الأسناخ.

✽ في كل يوم يتنفس الإنسان (٢٥) ألف مرّة يسحب فيها (١٨٠) متراً مكعباً من الهواء يتسرب منها (٦,٥) متراً مكعباً من الأكسجين للدَّم.

✽ في الدِّماغ (١٣) مليار خلية عصبية و (١٠٠) مليار خلية دبقية استنادية تشكل سدّاً مardاً لحراسة الخلايا العصبية من التأثير بأية مادة. والأورام تنمو خاصة على حساب الخلايا الدبقية كأن الخلايا العصبية مستعصية على السرطان.

يتغذى الدماغ على الغلوكوز كمادة سكرية فقط بخلاف القلب الذي يتغذى على سكر الغليكوز أو حمض اللبن، الغلوكوز هو الحلوى الفاخرة التي يفضلها الدِّماغ بخلاف بقية أجهزة البدن وإذا وقع البدن في أزمة غلوكوز فإنّ آليات الجسم تفضل هذا العضو النبيل عن باقي أعضاء البدن في العطاء. وذلك لأنّ انقطاع الدَّم عنه (٣-٥) دقائق تؤدي لتخريب دائم للتراجع في أنسجته. أما كمية الدَّم التي يحتاجها يومياً فلا تقل عن (١٠٠٠) لتر.

✽ لو وضعت الخلايا العصبية في الجسم بصفٍّ واحدٍ لبلغ طولها أضعاف المسافة بين القمر والأرض.

✽ العين: في العين الواحدة حوالي (١٤٠) مليون مستقبل حسّاس للضوء وهي تسمى بالمخاريط والعصي هذه هي واحدة من الطبقات العشر التي تشكل شبكية العين والتي تبلغ ثخانتها بطبقاتها العشرة (٠,٤) مم. ويخرج من العين نصف مليون ليف عصبي ينقل الصور بشكل ملون!! ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ [التين: ٤].

✽ أما الأذن: ففي عضو كورتني الذي يمثل شبكية الأذن يوجد (٣٠٠٠٠) خلية سمعية لنقل كافة أنواع الأصوات بمختلف اهتزازاتها وشدّتها بحساسية عظيمة.

وفي الأذن الباطنية يوجد قسم يسمى التيه Labyrinth لأن الباحث يكاد يتيه من أشكال الدهاليز والممرات والجدر والحفر والغرف والفوهات والاتصالات وشبكة التنظيم والعلاقات الموجودة داخل هذا القسم!!

✽ في الدَّم الكامل (٢٥) مليون المليون كرية حمراء لنقل الأكسجين، و(٢٥) مليار



كرية بيضاء لمقاومة الجراثيم ومناعة البدن، ومليون المليون صفيحة دم لمنع النزف بعملية التخثر في أي عرق نازف، وتتكون هذه الخلايا بصورة أساسية في مخ العظام الذي يصب في الدم مليونين ونصف كرية حمراء في الثانية الواحدة وخمسة ملايين صفيحة، ومئة وعشرين ألف كرية بيضاء، وهذه أهمية العظم بتوليد عناصر الدم، وتراجع وتضعف هذه الوظيفة عند المسنين، ولنتذكر هنا الآية القرآنية التي تعبر عن الكهولة: ﴿قَالَ رَبِّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْبًا وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبَّ شَقِيًّا﴾ [مريم: ٤].

✽ مليون وحدة وظيفية لتصفية الدم تسمى النفرونات ويرد إلى الكلية في مدى (٢٤) ساعة (١٨٠٠) ليتر من الدم، ويتم رشح (١٨٠) ليترًا منه، ثم يُعاد امتصاص معظمه في الأنابيب الكلوية ولا يطرح منه سوى (١,٥) ليتر وهو المعروف بالبول.

ويبلغ طول أنابيب النفرونات حوالي (٥٠) كليو مترًا. ﴿صَنَعَ اللَّهُ الَّذِي اتَّقَنَ كُلَّ شَيْءٍ﴾

#### ✽ حكمة تشريحية:

في تعصيب اللسان، توصّل علماء التشريح إلى أن الحليمات الذوقية في الثلث الأخير من اللسان تتعصب بالعصب البلعومي اللساني، أمّا في الثلثين الأمامي فيتعصبان بشعبة عصبية تأتي من العصب الوجهي السابع وتسمى هذه الشعبة بعصب الطبل.

وإن الألياف الذوقية في العصب البلعومي اللساني والألياف الذوقية في حبل الطبل تنشأ جميعها من نواة واحدة في الدماغ هي النواة المنفردة وقد فكّر في سر ذلك علماء العصر، فانتهوا إلى القول أن عصب حبل الطبل هو عصب تائه لأنه قد ضل طريقه فهو عصب ذوقي نشأ في النواة الذوقية التي نشأ منها العصب التاسع البلعومي اللساني ولكنه لم يسر معه بل طاف طويلاً فخرج مع العصب الوجهي، ثم دخل عظم الصخرة والأذن الوسطى، ثم أتبع طريق العصب اللساني ليحمل إلى مقدم اللسان حسّ الذوق.

لقد قال من رأوا نصف العلم أن هذا الطريق الطويل الذي سلكه العصب التائه هو خطأ في التكوين ولكن الله سبحانه وتعالى الذي لا تنفد معجزات كتابه العظيم الذي قال فيه متحدثاً عن المستقبل ﴿سَرِّبِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ جعل العلماء يكتشفون سرّاً جديداً، فقد كان في مرور العصب المذكور داخل الأذن

الوسطى على الوجه الباطن لغشاء الطبل ومرافقاً للرباط الطبلي الكعبي الخلفي فالأمامي حكمة بالغة في خلق الإنسان وتحقيقاً لأمر آخر، ولم يكن من باب ضلال الطريق، ذلك أنه إذا نقص الضَّغَط الجوي داخل الأذن الوسطى، انجذب غشاء الطبل نحو الدَّاخل وضغط على هذا العصب ويؤدي هذا الانضغاط إلى تنبيه الألياف الذُّوقية التي يحملها فيؤدي ذلك لإفراز اللعاب من الغدد اللعابية وهذا يوجب على الإنسان أن يتلع لعابه، ويعملية البلع هذه تنفتح الفوهة البلعومية للنفير السمعي (نفير أوستاش) فيدخل الهواء للأذن الوسطى ويتعادل الضغط داخل وخارج غشاء الطبل، فيعود لوضعه الطبيعي ويزول انضغاط العصب التائه ويتوقف إفراز اللعاب وهكذا دواليك. ﴿رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ [آل عمران: من الآية ١٩١].

ولو تابعنا بمحاولة التعرف على دقائق وعجائب جسم الإنسان لأصابنا الصُّدَاعُ نتيجة الهول والدهشة، ولكن سنقتصر على هذا القدر البسيط، فلنرجع ونأمل الآيات القرآنية التي تصف خلق الإنسان لعنا نقدرها بعض تقديرها.

[ «الطب محراب الإيمان» خالص جليبي، بحث للدكتور أبو الخير الخطيب، حضارة الإسلام السنة العشرون. «مع الطب في القرآن الكريم» تأليف الدكتور عبد الحميد دياب، الدكتور أحمد قرقوز].

\*

\*

\*

## تَطَوُّرُ الْجَنِينِ

✽ يقول الشيخ الزنداني: التقينا مرةً مع أحد الأساتذة الأمريكيان بروفيسور أمريكي من أكبر علماء أمريكا اسمه بروفيسور «مارشال جونسون» فقلنا له: ذكّر في القرآن أن الإنسان خُلِقَ أطواراً فلما سمعَ هذا كان قاعداً فوقف وقال: أطواراً؟! قلنا له: وكان ذلك في القرن السابع الميلادي! جاء هذا الكتاب ليقول: الإنسان خُلِقَ أطواراً!!

فقال: هذا غير ممكن.. غير ممكن.. قلنا له: لماذا تحكم عليه بهذا؟ هذا الكتاب يقول: ﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَانزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَأَنَّى تُصْرَفُونَ﴾ [الزمر: ٦].

وقال تعالى: ﴿مَا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا﴾ ﴿وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾ [نوح: ١٤].  
فقعّد البروفيسور على الكرسي وهو يقول بعد أن تأمل: أنا عندي الجواب: ليس هناك إلا ثلاثة احتمالات:

الأول: أن يكون عند محمّد ميكروسكوبات ضخمة.. تمكّن بها من دراسة هذه الأشياء وعلم بها ما لم يعلمه الناس فذكر هذا الكلام!  
الثاني: أن تكون وقعت صدفة.. وهذه جاءت صدفة.  
الثالث: أنه رسول من عند الله.

قلنا: نأخذ الأول: أمّا القول بأنه كان عنده ميكروسكوب وآلات أنت تعرف أن الميكروسكوب يحتاج إلى عدسات وهي تحتاج للزجاج وخبرة فنية وتحتاج إلى آلات وهذه معلومات بعضها لا تأتي إلا بالميكروسكوبات الالكترونية وتحتاج كهرباء والكهرباء تحتاج إلى علم وهذه العلوم لا تأتي إلا من جيل سابق ولا يستطيع جيل أن يحدث هذا دفعة فلا بدّ أن الجيل الذي قبله كان له اشتغال بالعلوم ثم بعد ذلك انتقل إلى الجيل الذي بعده ثم هكذا.. أما أن يكون ليس هناك غير واحد فقط.. لا أحد من قبله ولا من بعده ولا في بلده ولا في البلاد المجاورة والرؤمان كذلك كانوا جهلة ما عندهم هذه الأجهزة، والفرس والعرب كذلك! واحد فقط لا غير هو الذي عنده كل هذه الأجهزة وعنده كل هذه

الصناعات وبعد ذلك ما أعطاها لأحد من بعده.. هذا كلام ما هو معقول!

قال: هذا صحيح صعب. قلنا: نفترض أنها صدفة.. ما رأيك لو قلنا لم يذكر القرآن هذه الحقيقة في آية بل ذكرها في آيات ولم يذكرها في آية وآيات إجمالاً بل أخذ يفصل كل طور: قال: الطور الأول يحدث فيه وفيه.. والطور الثاني كذا وكذا.. والطور الثالث.. سيكون هذا صدفة؟! فلما عرَضْنَا عليه التفاصيل والأطوار وما في كل طور.. قال: الصدفة كلام غلط!! هذا علم مقصود.

قلنا: ما في تفسير عندك.

قال: لا تفسير إلا وحي من فوق!!

هذه النطفة هذا المني.. مني الرجل ومني المرأة.. هذا كله فيه ماء المرأة وماء الرجل ومن بين هذا المني هذه النطفة قطرة كبيرة.. في داخل النطفة بويضة المرأة أغلقت الأبواب! ممنوع دخول حيوان منوي ثان.. قضي الأمر فإذا انتهى.. بدأت تتخلق وهذا أول طور من أطوار الإنسان. ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ﴾ ثم جعلناه نطفة في قراري مكين ﴿[المؤمنون: ١٢-١٣]﴾. هذه النطفة في لغة العرب معناها القطرة.. نطف الإناء يعني قطر الإناء إحداها نطفة.. يعني قطرة من سائل هذا السائل وهذه القطرة.. هذه النطفة يتقرر فيها كل شيء بالنسبة للإنسان.. كل صفات الإنسان تتقرر وهو نطفة وتتقدر وهو نطفة ولذلك قال تعالى: ﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ﴾ من أي شيء خلقه ﴿مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ﴾ [عبس: ١٧-١٩].

من قال لسيدنا محمد: إن الإنسان مُقَدَّر في داخل النطفة بكل تفاصيله التي سيكون عليها ثم من ضمن ما سيقدر به هذا الإنسان كونه ذكراً أم أنثى؟ فهمنا إن في هذه النطفة يتقرر ما إذا كان هذا المخلوق ذكراً أم أنثى..

هل تصور أحد من البشر أن نطفة الماء حال الإنماء يتقرر مصيرها وما يخرج منها ذكراً وأنثى؟!

هل يخطر هذا بالبال؟! لكن القرآن يقول: ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾ من نطفة إذا تُمِنِي ﴿[النجم: ٤٥-٤٦]﴾ أي حال إنمائه إذا تمنى.. وقد قدر ما سيكون عليه ذكراً أو أنثى قد تحددت!!

مَنْ أَخْبَرَ مُحَمَّدًا ﷺ بِذَلِكَ إِلَّا اللَّهُ... هذه حاملات الوراثة داخل النطفة تلك.. هذه لم تعرف إلا بعد اكتشاف الميكروسكوب الإلكتروني والميكروسكوب الإلكتروني من الأربعينيات.. يعني له نصف قرن تقريباً منذ أن عرف.. عرفوا أن الذكورة والأنوثة تتقرر في النطفة.. يعني كنّا في أوائل القرن العشرين وكانت البشرية بأجمعها لا تعلم أن الذكورة والأنوثة مقررة في النطفة لكن الكتاب الذي نزل قبل أربعة عشر قرناً يُقرّر هذا في غاية الوضوح.. وارجعوا إلى كتب التفاسير كلها تقرر هذا إيماناً بما جاء في هذا الكتاب...

[ باختصار من كتاب العلم طريق الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ].

\*

\*

\*

## الجنين ونشأة الإنسان بين العلم والقرآن

مقدمة تاريخية، طور النطفة، طور العلقه، طور المضغة، طور العظام، طور العضلات والكساء باللحم، طور النشأة والخلق والقابلية للحياة، طور المخاض، خاتمة.

### ❖ مقدمة تاريخية:

منذ أن لخص أرسطو النظريات السائدة في عصره والمتعلقة بتخلق الجنين، استمر الجدل بين أنصار نظرية الجنين الكامل القزم الموجود في ماء الرجل وبين أنصار نظرية الجنين الكامل القزم الذي يتخلق من انعقاد دم الحيض لدى المرأة. لقد تصور معظمهم أن الإنسان مختزل في الحبة المنوية فرسم له العلماء صورة وتخليلوا أنه يوجد كاملاً في النطفة المنوية غير أنه ينمو ويكبر في الرحم كالشجرة الصغيرة [ الشكل: ١ ]

ولم يتنبه أحدٌ من الفريقين إلى أن كلاً من حوين الرجل وبويضة المرأة يساهمان في تكوين الجنين، وهو ما قال به العالم الإيطالي «سبالانزاني» Spallanzani سنة (١٧٧٥م). وفي عام (١٧٨٣م) تمكن «فان بندين» Van Beneden من إثبات هذه المقولة وهكذا تخلت البشرية عن فكرة الجنين القزم.

كما أثبت «بوفري» Boveri بين عامي (١٨٨٨ و ١٩٠٩م) بأن الكروموسومات تنقسم وتحمل خصائص وراثية مختلفة، واستطاع «مورجان» Morgan عام (١٩١٢) أن يحدد دور الجينات في الوراثة وأنها موجودة في مناطق خاصة من الكروموسومات.

وهكذا يتجلى لنا أن الإنسانية لم تعرف أن الجنين يتكون من اختلاط نطفة الذكر وبويضة الأنثى إلا في القرن الثامن عشر، ولم يتأكد لها ذلك إلا في بداية القرن العشرين.

بينما نجد القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة قد أكدا بصورة علمية دقيقة أن الإنسان إنما خلق من نطفة مختلطة سماها «النطفة الأمشاج» فقال تعالى في سورة الإنسان ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ [ الإنسان: ٢ ]. وقد أجمع أهل التفسير على أن الأمشاج هي الأخلاط، وهو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة.

والحديث الشريف يؤكد هذا، أخرج الإمام أحمد في مسنده، عن عبد الله بن مسعود قال:

مَرْ يَهُودِيٌّ بِرَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَهُوَ يُحَدِّثُ أَصْحَابَهُ فَقَالَتْ قُرَيْشٌ: يَا يَهُودِيٌّ إِنَّ هَذَا يَزْعُمُ أَنَّهُ نَبِيٌّ فَقَالَ لَأَسْأَلَنَّهُ عَنْ شَيْءٍ لَا يَعْلَمُهُ إِلَّا نَبِيٌّ. قَالَ: فَجَاءَ حَتَّى جَلَسَ ثُمَّ قَالَ: يَا مُحَمَّدُ مِمَّ يُخْلَقُ الْإِنْسَانُ؟ قَالَ: « يَا يَهُودِيٌّ مِنْ كُلِّ يُخْلَقُ مِنَ نُطْفَةِ الرَّجُلِ وَمِنْ نُطْفَةِ الْمَرْأَةِ، فَأَمَّا نُطْفَةُ الرَّجُلِ فَنُطْفَةٌ غَلِيظَةٌ مِنْهَا الْعَظْمُ وَالْعَصَبُ، وَأَمَّا نُطْفَةُ الْمَرْأَةِ فَنُطْفَةٌ رَقِيْقَةٌ مِنْهَا اللَّحْمُ وَالْدَّمُ » فَقَامَ الْيَهُودِيُّ فَقَالَ: هَكَذَا كَانَ يَقُولُ مَنْ قَبْلَكَ - أَيِ مِنَ الْأَنْبِيَاءِ - . [ رواه أحمد ] .

وفي السطور القادمة سنتحدث عن الأطوار الجنينية كما ذكرها البيان القرآني ونلقي ضوءاً على الحقائق العلمية الثابتة في كل طور من الأطوار:

### النطفة: « Sperm »

#### الحقائق العلمية:

تشكل النطاف في الخصية والتي تتكون بدورها كما أثبت علم الأجنة من خلايا تقع أسفل الكليتين في الظهر ثم تنزل إلى أسفل البطن في الأسابيع الأخيرة من الحمل. ومنه الرجل يحتوي بشكل رئيسي على المكونات التالية:

الحيوانات المنوية (النطاف Sperms) التي يجب أن تكون متدفقة ومتحركة حتى يحدث الإخصاب، ومادة (البروستاغلاندين Prostaglandin) التي تسبب تقلصات في الرحم مما يساعد على نقل الحيوانات المنوية إلى موقع الإخصاب.

ومع أن مئات الملايين (٥٠٠-٦٠٠ مليون) من النطاف تدخل عبر المهبل إلى عنق الرحم غير أن نطفة واحدة هي التي تلقح البويضة [ الشكل: ٢ ] قاطعة مسافة طويلة جداً لتصل إلى مكان الإخصاب في قناة (فالوب الرحمية Uterine Tube) التي تصل المبيض بالرحم، تلك المسافة المحفوفة بكثير من العوائق تعادل ما يمكن تشبيهه بالمسافة التي يقطعها الإنسان ليصل إلى القمر! ويحدث عقب الإلقاح مباشرة تغير سريع في غشاء البويضة مما يمنع دخول بقية الحيوانات المنوية.

إنَّ النطفة تحتوي على (٢٣) كروموسوم (صبغي) منها كروموسوم واحد لتحديد الجنس وقد يكون (Y) أو (X) أما البويضة فالكروموسوم الجنسي فيها هو دائماً (X) فإن التحمت نطفة (Y) مع البويضة (X) فالبويضة الملقحة (Zygote) ستكون ذكراً (XY) أما إذا

التحمت نطفة (X) مع البويضة (X) فالجنين القادم سيكون أنثى (XX) فالذي سيحدد الجنس إذاً هو النطفة وليس البويضة.

بعد حوالي (٥) ساعات على تكوّن البويضة الملقحة وهي الخلية الإنسانية الأولية المحاطة على (٤٦) كروموسوم تتقدر الصفات الوراثية التي ستسود في المخلوق الجديد والصفات التي ستتحوّل فلا تظهر عليه بل يمكنها أن تظهر في بعض أولاده أو أحفاده (مرحلة البرمجة الجينية) بعد ذلك تنقسم البويضة الملقحة انقسامات سريعة [ الشكل: ٣ ] دون تغيير في حجمها متحركة من قناة فالوب (الواصلة بين المبيض والرّحم) باتجاه الرحم حيث تنغرس فيه كما تنغرس البذرة في التربة.

الشكل (٢): من بين المئات من النطاف، نطفة واحدة فقط يتسنى لها تلقيح البويضة. والرحم هو مكان تطور ونمو الجنين قبل أن يخرج طفلاً كاملاً الخلقة وسويّ التكوين.

الشكل (٣): يبدأ انقسام البويضة الملقحة خلال ساعات من عملية الإخصاب (صورة بالمجهر الإلكتروني). ويتميز الرّحم بأنه مكان آمن للقيام بهذه الوظيفة وذلك للأسباب التالية:

✻ موضع الرّحم في حوض المرأة العظمي، وهو محمي أيضاً بأربطة وعضلات تمسك الرّحم من جوانبه وتسمح له أيضاً بالحركة والنمو حتى أن حجمه يتضاعف مئات المرات في نهاية الحمل.

✻ عضلات الحوض والعجان تحفظ الرحم في مكانه.

✻ ويساهم في استقرار الرحم إفراز هرمون الحمل (البروجسترون) الذي يجعل انقباضات الرحم بطيئة.

✻ كما أنّ الجنين داخل الرحم محاط بأغشية مختلفة تنتج سائلاً أمنيوسياً يسبح فيه الجنين ويمنع عنه تأثير الرضوض الخارجية.

تستمر مرحلة الإلقاح ووصول البويضة الملقحة إلى الرّحم حوالي (٦) أيام ويستمر انغراسها ونموها في جدار الرّحم حتى اليوم (١٥) حيث تبدأ مرحلة العلق.

تأملات قرآنية وتعليقات:

إنّ (النطفة) لغوياً هي القليل من الماء أو قطرة الماء، وهذا يطابق ماء الرجل الذي



يحتوي الحيوانات المنوية كجزء منه. والحيوان المنوي ينسل من الماء المهين (المني) وشكل الحيوان المنوي (النطفة) كالسمكة الطويلة الذيل (وهذا أحد معاني لفظة سلالة).

يقول تعالى: ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ﴾ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾ [السجدة: ٧-٨].

ويقول تعالى أيضاً مبيناً دور النطفة في الخلق ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّا خَلَقَ﴾ ﴿١٠﴾ خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ ﴿١١﴾ [الطارق: ٥-٦] ويقول تعالى: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ فَإِذَا هُوَ خَصِيمٌ مُّبِينٌ﴾. [النحل: ٤]. ويؤكد البيان الإلهي أن صفات الإنسان تتقرر وتتقدر وهو نطفة ولذلك قال تعالى: ﴿قَتَلَ الْإِنْسَانُ مَا أَكْفَرَهُ﴾ ﴿١٠﴾ مِنْ أَيِّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ﴿١١﴾ مِنْ نُطْفَةٍ خَلَقَهُ فَقَدَرَهُ ﴿١٢﴾ [عبس: ١٧-١٩].

والنطفة الأمشاج في قوله تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ [الإنسان: ٢] تعبر عن هذا الإعجاز، فلغويًا هي نطفة (صغيرة كالقطرة) مفردة، ولكن تركيبها مؤلف من أخلاط مجتمعة (أمشاج) وهذا يطابق الملاحظة العلمية حيث أن البويضة الملقحة بالحيوان المنوي هي على شكل قطرة وهي في نفس الوقت خليط من كروموسومات نطفة الرجل وكروموسومات البويضة الأنثوية.

هل تصور أحدٌ من البشر أن نطفة الرجل حال الإماء يتقرر مصيرها وما يخرج منها ذكراً كان أو أنثى؟! هل يخطر هذا بالبال؟! لكن القرآن يقول ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾ ﴿١٠﴾ مِنْ نُطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى ﴿١١﴾ [النجم: ٤٥-٤٦] أي حال إماءه إذا تمنى.. وقد قدر ما سيكون الجنين ذكراً أو أنثى! من أخبر محمداً أن النطفة بأحد نوعيها (X أو Y) هي المسؤولة عن تحديد جنس الجنين؟ هذه لم تعرف إلا بعد اكتشاف المايكروسكوب الإلكتروني في القرن الماضي!! حيث عرفوا أن الذكورة والأنوثة تتقرر في النطفة وليس في البويضة، يعني كئنا في أوائل القرن العشرين وكانت البشرية بأجمعها لا تعلم أن الذكورة والأنوثة مقررة في النطفة لكن القرآن الذي نزل قبل أربعة عشر قرناً يقرر هذا في غاية الوضوح!.

❖ وثمة لفظة طريفة، حيث ذكرنا سابقاً أن النطاف تتكون في الخصية والتي تتشكل

بدورها كما أثبت علم الأجنة من خلايا تقع أسفل الكليتين في الظهر ثم تنزل إلى الأسفل في مراحل الحمل الأخيرة وهذا تأكيد لقوله تعالى: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾ [الأعراف: ١٧٢]. وهذه إشارة واضحة إلى أن أصل الذرية هي منطقة الظهر حيث مكان تشكل الخصية الجنيني، فسبحان الله أعلم العالمين. وأخيراً كما ذكرنا أن الرحم يعتبر مقراً آمناً (ومكيناً) لنمو الجنين وحمايته لأسباب كُنَّا قد تحدثنا عنها سابقاً نجد أن القرآن الكريم يذكر ذلك ويؤكد أنه منذ أكثر من (١٤) قرناً حيث يقول تعالى ﴿فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ﴿٢٢﴾ إِلَى قَدَرٍ مَعْلُومٍ ﴿٢٣﴾ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾ [المرسلات: ٢١-٢٣].

### العلقة:

#### الحقائق العلمية:

يبدأ طور العلقه في اليوم (١٥) وينتهي في اليوم (٢٣ أو ٢٤) حيث يتكامل بالتدريج ليبدو الجنين على شكل الدودة العلقه التي تعيش في الماء [الشكل: ٤] ويتعلق في جدار الرحم بحبل السرة وتتكون الدماء داخل الأوعية الدموية على شكل جزر مغلقة تجعل الدم غير متحرك في الأوعية الدموية معطية إياه مظهر الدم المتجمد. وبالرغم من أن طبيعة الجسم البشري هي أن يطرد أي جسم خارجي فإنَّ الرَّحِمَ لا يرفض العلقه المنزوعة في جداره على الرغم من أن نصف مكوناتها ومورثاتها هو من مصدر خارجي (الأب) وهذا مرده حسب بعض التفسيرات أن منطقة خلايا Syncytia بالعلقه لا يوجد بها مولدات ضد Antigens..

يجدر بالذكر هنا أن الشريط الأولي Primitive Streak هو أول ما يخلق في الجنين في اليوم (١٤ أو ١٥) ثم تظهر فيه العقدة الأولية Primitive Node [الشكل: ٥] ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم Stem cells ومصادر الأنسجة الرئيسية Mesoderm, Ectoderm, Endoderm التي سوف تشكل أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة كما نراها في الشكل (٦) وفي نهاية الأسبوع (٣) يضمّر الشريط الأولي ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العجزية - العصعصية Sacrococcygeal region - بنهاية ذيل العمود الفقري مبقياً على

بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة، حتى أن بعض أورام المنطقة العصبية والتي تسمى (الورم متعدد الأنسجة أو الورم العجائبي Teratoma [الشكل: ٧]) يمكنها أن تحوي أنسجة مختلفة (عضلات، جلد، غضروف، عظم وأحياناً أسنان أيضاً) بخلاف الأورام التي تنشأ في مناطق أخرى والتي تكون على حساب نسيج واحد محدد.

### تأملات من القرآن والسنة:

تستغرق عملية التحول من نطفة إلى علقة أكثر من (١٠) أيام حتى تلتصق النطفة الأمشاج (البيضة الملقحة) بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد الحبل السري ولهذا استعمل البيان القرآني حرف العطف (ثم) في الآية الكريمة: ﴿ثُمَّ خَلَقْنَا النَّطْفَةَ عَلَقَةً﴾ [سورة المؤمنون: ١٤]. الذي يفيد التتابع مع التراخي.

### والعلقة لغوياً لها معاني عدة:

١- الدودة العلقة Leech التي تعيش في البرك وتمتص دماء الكائنات الأخرى.

٢- شيء متعلق بغيره.

٣- الدم المتخثر أو المتجمد.

وهذه المعاني جميعاً منطبقة تماماً على واقع الجنين البشري بعد انغراسه في جدار الرحم فهو يبدو على شكل دودة العلق (Leech) كما نرى في [الشكل: ٨] وهو متعلق أيضاً بجدار الرحم عن طريق حبل السرة [الشكل: ٩] وتنشأ بداخله الأوعية الدموية على شكل شبكة جُزُر مغلقة معطية إياه مظهر علقه الدم المتجمد [الشكل: ١٠].

ثم يتم التحول سريعاً من علقة إلى مضغة خلال يومين (من اليوم ٢٤ إلى اليوم ٢٦) لهذا وصف القرآن هذا التحول السريع باستخدام حرف العطف (ف) الذي يفيد التتابع السريع للأحداث ﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ [المؤمنون: ١٤]. إذاً حتى استعمال حروف العطف المختلفة كانت له دلالات بيانية إعجازية عكست اختلاف المراحل الجنينية.

وطور العلقه هو الطور الثاني إذاً من أطوار المراحل الجنينية وقد ذكر في القرآن في مواضع عديدة، قال تعالى: ﴿أَلَمْ يَكْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى﴾ ﴿ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى﴾ ﴿فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى﴾ [القيامة: ٣٧-٣٩] وقال في سورة سميت بسورة العلق ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ﴾ [العلق: ٢].

وعودة على موضوع الشريط الأولي الذي هو أول ما يخلق في الجنين ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم وأعضاء وأنسجة الجسم المختلفة وفي نهاية الأسبوع (٣) يضمّر الشريط الأولي ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العصبية بنهاية ذيل العمود الفقري مبقياً على بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة، وهذا مصداق لقول الرسول ﷺ كما روى عنه أبو هريرة في مسند أحمد «كل ابن آدم يئلى ويأكله الثراب إلا عجب الذنب، منه خلق وفيه يركب» فالخلايا التي تشكل أنسجة وأعضاء الجسم تتوضع في «عجب الذنب» أي العظم العصبي ومنها يخلق الإنسان، صدق رسول الله!

وهنا يتبادر إلى الذهن سؤال هام: لماذا تعرض الرسول ﷺ لقضية علمية في زمن لم يكن لمخلوق علم بها؟ ومن أين جاء بهذا العلم لو لم يكن موصولاً بالوحي ومعلماً من قبل خالق السماوات والأرض؟

وللإجابة على ذلك نقول: بأن الله تعالى يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سوف يصل في يوم من الأيام إلى معرفة مراحل الجنين وسوف يتعرف على دور الشريط الأولي، فآلهم خاتم أنبيائه النطق بهذه الحقيقة ليبقى فيها من الشهادات على صدق نبوته ورسالته ما يكون ملائماً لكل زمان وعصر.

المضغة:

الحقائق العلمية:

يتحول الجنين من طور العلقة إلى بداية طور المضغة ابتداءً من اليوم (٢٤) إلى اليوم (٢٦) وهي فترة وجيزة إذا ما قورنت بفترة تحول النطفة إلى علقة.

يبدأ هذا الطور بظهور الكتل البدنية (Somites) في اليوم الرابع والعشرين أو الخامس والعشرين في أعلى اللوح الجنيني، ثم يتوالى ظهور هذه الكتل بالتدرج في مؤخرة الجنين. وفي اليوم (الثامن والعشرين) يتكون الجنين من عدة فلقات تظهر بينها أخايد مما يجعل شكل الجنين شبيهاً بالعلكة الممضوغة، ويدور الجنين ويتقلب في جوف الرحم خلال هذا الطور الذي ينتهي بنهاية الأسبوع السادس.

ويجدر بالذكر أن مرحلة المضغة تبدأ بطور يتميز بنمو وزيادة في حجم الخلايا

بأعداد كبيرة أي تكون المضغة كقطعة من اللحم لا تركيب مميز لها وبعد أيام قليلة يبدأ الطور الثاني وهو طور التشكيل (التخلق) حيث يبدأ ظهور بعض الأعضاء، كالعينين واللسان (في الأسبوع ٤) والشفتين (الأسبوع ٥) ولكن لا تتضح المعالم إلا في نهاية (الأسبوع ٨). وتظهر نتوءات الأطراف (اليدين والساقين) في هذا الطور.

### تأملات من القرآن والسنة:

لغويًا تعني «المضغة» المادة التي لاكتها الأسنان ومضغتها، وهي تعطي وصفاً دقيقاً لواقع هذه المرحلة الجنينية حيث يصبح شكل الجنين مثل المادة الممضوغة التي يتغير شكلها باستمرار وحيث تظهر فلقات الكتل البدنية (Somites) في الجنين واختلافها يشبه شكل «طبع الأسنان» على اللقمة [الشكل: ١١] كذلك يدور الجنين ويتقلب في جوف الرحم كقلب القطعة الممضوغة في الفم.

يأتي طور المضغة بعد طور العلقه وهذا الترتيب يطابق ما ورد في الآية الكريمة:

﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ [المؤمنون: ١٤]. من صفات المضغة أنها تستطيل ويتغير

شكلها عند مضغها وهذا ما يحصل تماماً للجنين في هذه المرحلة.

وكما ذكرنا فللمضغة طورٌ باكرٌ قبل تشكل وتخلق الأعضاء وطور آخر بعد بدء تشكل الأعضاء كما قال البيان القرآني: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِن كُنتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّن نُّرَابٍ ثُمَّ مِّن نُّطْفَةٍ ثُمَّ مِّنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِّنْ مُّضْغَةٍ مُّخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُّخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الحج: ٥]. إذاً هناك طورين للمضغة:

المضغة غير المخلقة والمضغة المخلقة، وينتهي هذا الطور بشقيه في (الأسبوع ٦)

(أي بعد ٤٠ يوماً) وقد أخرج البخاري ومسلم في صحيحيهما عن عَبْدِ اللَّهِ قَالَ: حَدَّثَنَا رَسُولُ اللَّهِ ﷺ وَهُوَ الصَّادِقُ الْمَصْدُوقُ: «إِنَّ أَحَدَكُمْ يُجْمَعُ خَلْقُهُ فِي بَطْنِ أُمِّهِ أَرْبَعِينَ يَوْمًا، ثُمَّ يَكُونُ فِي ذَلِكَ عَلَقَةً مِّثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يَكُونُ فِي ذَلِكَ مُضْغَةً مِّثْلَ ذَلِكَ، ثُمَّ يُرْسَلُ الْمَلَكُ فَيَنْفُخُ فِيهِ الرُّوحَ وَيُؤَمَّرُ بِأَرْبَعِ كَلِمَاتٍ يَكْتُبُ رِزْقَهُ وَأَجَلَهُ وَعَمَلَهُ وَشَقِيٌّ أَوْ سَعِيدٌ، فَأَلْذِي لَا إِلَهَ غَيْرُهُ إِنَّ أَحَدَكُمْ لَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ الْجَنَّةِ حَتَّىٰ مَا يَكُونُ بَيْنَهُ وَبَيْنَهَا إِلَّا ذِرَاعٌ فَيَسْتَقْبَلُ عَلَيْهِ الْكِتَابُ فَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ النَّارِ فَيَدْخُلُهَا، وَإِنَّ أَحَدَكُمْ لَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ النَّارِ حَتَّىٰ مَا يَكُونُ

بَيْنَهُ وَبَيْنَهَا إِلَّا فِرَاعٌ فَيَسْقُ عَلَيْهِ الْكِتَابُ فَيَعْمَلُ بِعَمَلِ أَهْلِ الْجَنَّةِ فَيَدْخُلُهَا».

ولفتة أخرى أيضاً وهي أن بعض الأعضاء تتخلق قبل غيرها، «فالعينان واللسان» (الأسبوع ٤) تتخلق قبل الشفتين (الأسبوع ٥) والبيان القرآني يقدم العينين واللسان قبل الشفتين ﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ﴾ [سورة البلد].

فمن قال لمحمد ﷺ عن كل هذه الحقائق؟ هل كان عنده أجهزة تشريح وقياسات ومايكروسكوبات ليخبرنا عن أوصاف جنين لا يتجاوز طوله (١) سم؟ إنه الله الواحد القهار.

### طور العظام:

#### الحقائق العلمية:

خلال (الأسبوع ٦) يبدأ الهيكل العظمي الغضروفي في الانتشار في الجسم [الشكل: ١٢] ولكن لا ترى في الجنين ملامح الصورة الأدمية حتى بداية (الأسبوع ٧) [الشكل ١٣] حيث يأخذ شكل الجنين شكل الهيكل العظمي. ويتم الانتقال من شكل المضغة إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة زمنية وجيزة خلال نهاية (الأسبوع ٦) وبداية (الأسبوع ٧) ويتميز هذا الطور بظهور الهيكل العظمي الذي يعطي الجنين مظهره الأدمي.

#### تأملات من القرآن والسنة:

إن مصطلح العظام الذي أطلقه القرآن الكريم على هذا الطور هو المصطلح الذي يعبر عن هذه المرحلة من حياة الجنين تعبيراً دقيقاً يشمل المظهر الخارجي، وهو أهم تغيير في البناء الداخلي وما يصاحبه من علاقات جديدة بين أجزاء الجسم واستواء في مظهر الجنين ويتميز بوضوح عن طور المضغة الذي قبله، قال تعالى: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: ١٤]. وتكون العظام هو أبرز تكوين في هذا الطور حيث يتم الانتقال من شكل المضغة الذي لا ترى فيه ملامح الصورة الأدمية إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة زمنية وجيزة لا تتجاوز أيام قليلة خلال نهاية (الأسبوع ٦) (ولهذا استعمل حرف العطف: ف الذي يفيد التسارع السريع) وهذا الهيكل العظمي هو الذي يعطي الجنين مظهره الأدمي بعد أن يكسى باللحم (العضلات) وتظهر العينان والشفتان والأنف وكون الرأس قد تمايز عن الجذع والأطراف،

وهذا مصداقاً لقول الرسول ﷺ: « إِذَا مَرَّ بِالنُّطْفَةِ اِثْنَانِ وَأَرْبَعُونَ لَيْلَةً بَعَثَ إِلَيْهَا مَلَكًا فَصَوَّرَهَا وَخَلَقَ سَمْعَهَا وَبَصَرَهَا وَجِلْدَهَا وَلَحْمَهَا وَعِظَامَهَا، ثُمَّ قَالَ: يَا رَبِّ أَذْكَرُ أَمْ أُنْثَى ». [ صحيح مسلم ]

بعد أن يمر على النطفة (٤٢) ليلة (٦ أسابيع) يبدأ التصوير فيها لأخذ الشكل الأدمي بظهور الهيكل العظمي الغضروفي، ثم تبدأ الأعضاء التناسلية الظاهرة بالظهور فيما بعد (الأسبوع ١٠).

وفي الأسبوع السابع [ الشكل ١٣ ] تبدأ الصورة الأدمية في الوضوح نظراً لبداية انتشار الهيكل العظمي، فيمثل هذا الأسبوع (ما بين اليوم ٤٠ و ٤٥) الحد الفاصل ما بين المضغة والشكل الإنساني.

#### طور العضلات (الكساء باللحم):

الحقائق العلمية: يتميز هذا الطور بانتشار العضلات (Muscles) حول العظام وإحاطتها بها، ويتمام كساء العظم باللحم تبدأ الصورة الأدمية بالاعتدال فترتبط أجزاء الجسم بعلاقات أكثر تناسقاً، وبعد تمام تكوين العضلات يمكن للجنين أن يتحرك. تبدأ مرحلة تكوين العضلات في نهاية (الأسبوع ٧) [ الشكل ١٤ ] وتستمر طوال (الأسبوع ٨) [ الشكل ١٥ ] وتأتي عقب طور العظام مباشرة وخلال فترة وجيزة. تأملات قرآنية:

تبدأ مرحلة كساء العظام باللحم في نهاية (الأسبوع السابع) وتستمر إلى نهاية (الأسبوع الثامن) وتأتي عقب طور العظام كما بين ذلك القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا﴾ [ المؤمنون: ١٤ ].

يتميز هذا الطور بانتشار العضلات حول العظام وإحاطتها بها كما يحيط الكساء بلباسه. ويتمام كساء العظام بالعضلات تبدأ الصورة الأدمية بالاعتدال [ الشكل ١٥ ] فترتبط أجزاء الجسم بعلاقات أكثر تناسقاً، وبعد تمام تكوين العضلات يمكن للجنين أن يبدأ بالتحرك.

ويعتبر هذا الطور الذي ينتهي بنهاية الأسبوع الثامن نهاية مرحلة التخلق، كما اصطلح

علماء الأجنة على اعتبار نهاية الأسبوع الثامن نهاية لمرحلة الجنين الحُميل Embryo ثم تأتي بعدها مرحلة الجنين الخاصة Foetus التي توافق مرحلة النشأة، كما جاء في قوله تعالى: ﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: ١٤].

### طور النشأة والقابلية للحياة:

#### الحقائق العلمية:

بنهاية (الأسبوع ٨) تبدأ مرحلة جديدة يحدث فيها عمليات هامة حيث يتسرع معدل النمو مقارنة بالسابق وكذلك يتحول الجنين لخلق آخر، حيث تبدأ أحجام الرأس والجسم والأطراف في التوازن والاعتدال ما بين الأسبوع (٩ و ١٢). وفي (الأسبوع ١٠) يبدأ ظهور الأعضاء التناسلية الخارجية ويتطور بناء الهيكل العظمي من عظام غضروفية لينة إلى عظام كلسية صلبة في (الأسبوع ١٢) [الشكل ١٦] وتتمايز الأطراف والأصابع بنفس الأسبوع، وكذلك يتحدد جنس الجنين بظهور الأعضاء التناسلية الخارجية بشكل أوضح.

ويزداد وزن الجنين بصورة ملحوظة وتتطور العضلات الإرادية وغير الإرادية كما تبدأ الحركات الإرادية في هذه المرحلة.

وفي هذا الطور أيضاً تصبح الأعضاء والأجهزة مهيأة للقيام بوظائفها ويتم تهيئة الجنين للحياة خارج الرحم في (الأسبوع ٢٢) وتنتهي في (الأسبوع ٢٦) (أي بعد تمام الشهر السادس للحمل) عندما يصبح الجهاز التنفسي مؤهلاً للقيام بوظائفه ويصبح الجهاز العصبي مؤهلاً لضبط حرارة جسم الجنين.

وهنا لا تنشأ أجهزة أو أعضاء جديدة بعد أن أصبحت كلها مؤهلة للعمل ويقوم الرحم بتوفير الغذاء والبيئة الملائمة لنمو الجنين حتى طور المخاض.

#### تأملات من البيان القرآني:

يبدأ هذا الطور بعد مرحلة الكساء باللحم، أي من بداية الأسبوع التاسع، ويستغرق فترة زمنية (حوالي ٣ أسابيع) يدل عليها استعمال حرف العطف (ثم) الذي يدل على فاصل زمني بين الكساء باللحم والنشأة خلقاً آخر، قال تعالى: ﴿فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ [المؤمنون: ١٤].



بعد تطور الهيكل العظمي الغضروفي وكسوته بالعضلات وتمايز الرأس والأطراف يتحول الجنين للمخلوق الإنساني الواضح المتميز عن غيره من المخلوقات ﴿ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: ١٤].

ففي خلال هذه المرحلة تَتِمُّ عِدَّةُ عمليات هامة في نمو الجنين تتدرج بجلاء تحت الوصفين الذين جاءا في القرآن الكريم ويمكن بيانهما في ما يلي:

١- النشأة: ويتضح بجلاء في سرعة معدل النمو من الأسبوع التاسع مقارنة بما قبله من المراحل.

٢- خلقاً آخر: هذا الوصف يتزامن مع الأول ويدل على أن الجنين الحُمْل Embryo قد تحول في مرحلة النشأة إلى خلق آخر هو الجنين (بالخاصة) Foetus فتظهر الأطراف والأعضاء الخارجية وتضخ الأصابع والأعضاء التناسلية. يقول تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [آل عمران: ٦].

وثمة لفظة أخرى هنا حيث يقول سبحانه في سورة الزمر: ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّن بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ﴾ [الزمر: ٦]. مبيناً استمرار التطور الجنيني والتحول من مرحلة إلى أخرى وهذا كما بيناه سابقاً، وكذلك أثبت علماء الأجنة أن الجنين يكون محاطاً أثناء مراحل تخلقه في الرحم بثلاث أغشية هي:

١- الغشاء الأمنيوسي (Amnion) الذي يحتوي على سائل يحيط بالجنين فيجعله في حالة سباحة مما يقيه من الرضوض التي يتلقاها الرحم وكذلك يسهل حركته لتسهيل وضعيته أثناء الولادة. [الشكل ١٧].

٢- غشاء الكوريون (Chorion).

٣- غشاء (Decidua).

مع أن بعض العلماء الآخرين فسروا الظلمات الثلاث بالغشاء الأمنيوسي المحيط بالجنين ، وجدار الرحم وجدار البطن [الشكل ١٨] والله أعلم.

وكما مر معنا أن الجنين يصبح مهياً للحياة خارج الرحم بعد تمام (الشهر ٦) ومن الطريف أن نلاحظ البيان القرآني قد ذكر في سورة الأحقاف أن مرحلة الحمل والحضانة

تستغرق (٣٠) شهراً قال تعالى: ﴿وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا﴾ [الأحقاف: ١٥].

وفي سورة لقمان يذكر أن فترة الحضانة هي ٢٤ شهراً ﴿وَفِصَالُهُ فِي عَامَيْنِ﴾ [لقمان: ١٤]. وبحساب بسيط نستنتج أن البيان القرآني يقرر أن أقل فترة الحمل هي أيضاً (٦ أشهر) كما أوضحنا سابقاً، وقبل (الأسبوع الثاني والعشرين) الذي يبدأ فيه هذا الطور يخرج الجنين سقطاً في معظم الأجنة، فتبارك الله أحسن الخالقين.

### طور المخاض:

بعد مرور تسعة أشهر قمرية (٣٨ أسبوعاً) يكون الجنين قد أتم نموه في الرحم وحين موعد خروجه منه بعد انقضاء هذه الفترة المحددة، يقول تعالى: ﴿وَنُقْرِ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَى أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الحج: ٥]. فالأجل مسمى ومحدد والفترة مقدرة معلومة. ﴿فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مُّكِينٍ﴾ ﴿إِلَى قَدَرٍ مَّعْلُومٍ﴾ ﴿فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾ [المرسلات: ٢١-٢٣].

وقبل التحدث عن أطوار المخاض يجدر بالذكر هنا التنويه إلى إشارات البيان القرآني حول فوائد التمر للمرأة الماخض حينما يذكر السيدة مريم واصفاً حالها: ﴿فَاجَاءَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسِيًّا مَنْسِيًّا﴾ ﴿فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلَّا تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيًّا﴾ ﴿وَهَزِي إِلَيْكِ الْجِذْعَ النَّخْلَةَ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِيًّا﴾ ﴿فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا﴾ [مريم: ٢٣-٢٦]. فقد ثبت علمياً وجود فوائد عديدة للتمر، من أهمها على سبيل المثال بالنسبة للمرأة الماخض:

✽ غنى التمر بالألياف مما يساعد على تجنب الإمساك فهو ملين طبيعي يساعد على إتمام الولادة.

✽ احتواء التمر على السكريات البسيطة (الغلوكوز) بنسبة تزيد على ٧٠٪ وهي سهلة الامتصاص والتمثيل يضمن توفير الطاقة اللازمة أثناء المخاض.

✽ وهو غني بالأملاح وخاصة المغنيزيوم اللازم لفيزيولوجيا الخلايا والبوتاسيوم اللازم للعضلات وتقلصاتها وكذلك الحديد اللازم لإصلاح فقر الدم لدى الماخض.

✽ وأخيراً يعتبر احتواء التمر على مادة تساعد على تنبيه تقلصات عضلة الرحم وزيادة انقباضاتها أثناء الولادة (وهذه المادة تشبه هرمون Oxytocin الذي تفرزه الغدة

النخامية) هذا بالإضافة إلى فوائد أخرى كثيرة للتثمر لا مجال لذكرها هنا ستأتي إن شاء الله في كتاب الطب، فسبحان الله العليّ القدير.

يتضمن طور المخاض الذي ينتهي بالولادة (٤) مراحل:

١- مرحلة توسع عنق الرحم وانقباض عضلة الرحم: ويحدث ذلك نتيجة عوامل عديدة منها الميكانيكية ومنها الهرمونية حيث يتم إفراز مجموعة من الهرمونات تساعد على بدء المخاض، ومن هذه الهرمونات:

Prostaglandin, Corticotropin Releasing Hormon, Adreno Cortico Tropin)

(Corticol, Oxytocin, Estrogen

تستغرق هذه المرحلة حوالي (٧-١٢ ساعة) حيث يتهيأ عنق الرحم بتوسعه وتمدده لمرور الجنين كما يلاحظ في [ الشكل ١٩ ]

٢- مرحلة خروج الجنين: تستغرق مرحلة خروج الجنين هذه حوالي (٣٠-٥٠ دقيقة) وتبدأ بعد توسع عنق الرحم بشكل كافٍ ونتيجة انقباضات الرحم وتقلصاته المتتابعة يبدأ رأس الجنين بالخروج أولاً. ومن اللافت للنظر أن قطر رأس الجنين قد يتجاوز (١٢) سم وهذا يتجاوز ثلاثة أضعاف قطر القناة المهبليّة في الحالة الطبيعيّة! حين نرى هذا ونرى دور العديد من العوامل الهرمونية الذاتية المساعدة في خروج الجنين بالإضافة إلى تمدد أربطة الحوض وعضلاته لتيسير وتسهيل هذا الخروج نعلم حكمة قوله عزّ وجلّ: ﴿ثُمَّ السَّبِيلَ يَسْرُهُ﴾ [ عبس: ٢٠ ] فتبارك الله أحكم الحاكمين.

٣- مرحلة خروج المشيمة: وتشكل العلقة الدموية خلفها كما يبين [ الشكل: ١٩ ] وهذه المرحلة تستمر حوالي (١٥) دقيقة.

٤- مرحلة انقباض الرحم: لتخفيف النزف الدموي بعد انتهاء عملية الولادة، وقد تستمر هذه المرحلة حوالي ساعتين.

وبعد الولادة وقطع الحبل السري الذي كان يعتمد عليه الجنين لتحصيل الغذاء من أمّه طوال فترة الحمل يبدأ المولود مرحلة أخرى في محطة جديدة من حياته!

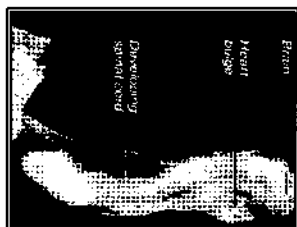
## خاتمة:

مما سبق من استعراض مفصل للآيات الكريمة والتحليل العلمي لمجمل المراحل الجنينية يتبين لنا أن هذه الآيات القرآنية تقدم وصفاً دقيقاً للمراحل الرئيسية التي يمرُّ بها الجنين البشري أثناء تخلُّقه ونشأته حتى تتم الولادة، ونلاحظ أنَّ هذه التعبيرات القرآنية متطابقة تماماً لملاحظات علم الأجنة الحديث ومعبرة عن مظاهر التغيير الخارجي الناشئ عن حدوث التغيرات الداخلية بالإضافة لكونها تعبيرات مفهومة لذوي الخلفيات المتباينة من الناس، في حين أن التعبيرات الحالية المستخدمة في علم الأجنة لوصف هذه المراحل لا تبرز الصفات المميزة للجنين في كلِّ مرحلةٍ، حيث يستخدم الترقيم العددي دون إشارة إلى أي وصف، وهذا يثبت إعجازاً رائعاً من أوجه الإعجاز القرآني لا يأتي إلا عن علم شامل من الله العليم الخبير وقد أيد ذلك أخصائي علم الأجنة البروفسور «كيث مور» وغيره أيضاً من العلماء غير المسلمين.

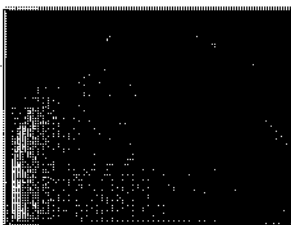
وفي العصر الذي تنزَّل فيه القرآن مخبراً عن مراحل التخلُّق البشري بمصطلحات دقيقة تنطبق مع قواعد المعرفة الحديثة ومثبتاً أنَّ تخلق الجنين وتطوره يتم على مراحل وأطوار حيث يقول تعالى: ﴿مَّا لَكُم لَّا تَرْجُونَ اللَّهَ وَقَارًا ۖ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا﴾ [نوح]. كان علماء التشريح غير المسلمين في ذلك الوقت يعتقدون أنَّ الإنسان يتخلق من دم الحيض، وحتى أنهم في القرن (السابع عشر) كانوا يعتقدون أنَّ الجنين يتخلق بكامله من نطفة الرجل ثم يبدأ بالكبر بعد دخوله الرحم، فتصوروا أنَّ الإنسان بذرة (كالنبذة الصغيرة) مختزل بكامله في هذه النطفة الصغيرة! حتى جاء القرن (الثامن عشر) وأثبت المايكروسكوب أنَّ النطفة والبويضة ضروريان كلاهما للحمل، وهذا بعد قرون عديدة مما ذكره القرآن الكريم، فتبارك الله أحسن الخالقين وسبحانه القائل: ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيَرَبِّكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا﴾ [النمل: ٩٣] وقوله تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت: ٥٣]. صدق الله العظيم.

[ الطب الإسلامي، للدكتور شريف الغزال ].

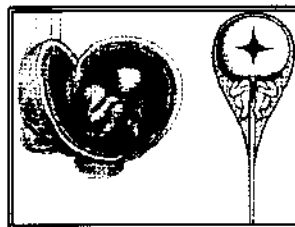
## رسم توضيحي لتطور الجنين



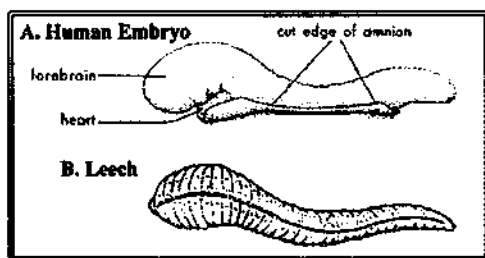
الشكل رقم: ٤



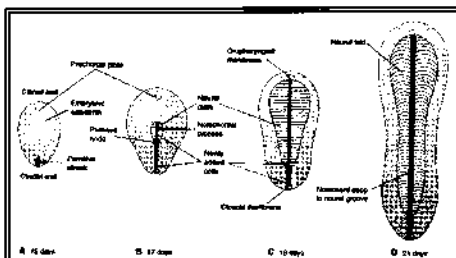
الشكل رقم: ٣-٢



الشكل رقم: ١



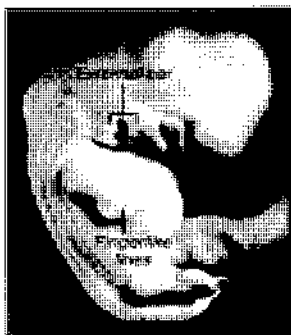
الشكل رقم: ١٠-٩-٨



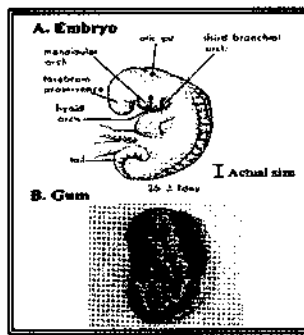
الشكل رقم: ٧-٦-٥



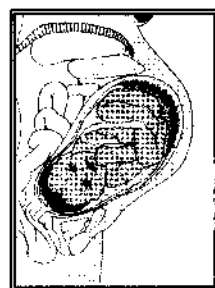
الشكل رقم: ١٥-١٤



الشكل رقم: ١٣-١٢



الشكل رقم: ١١



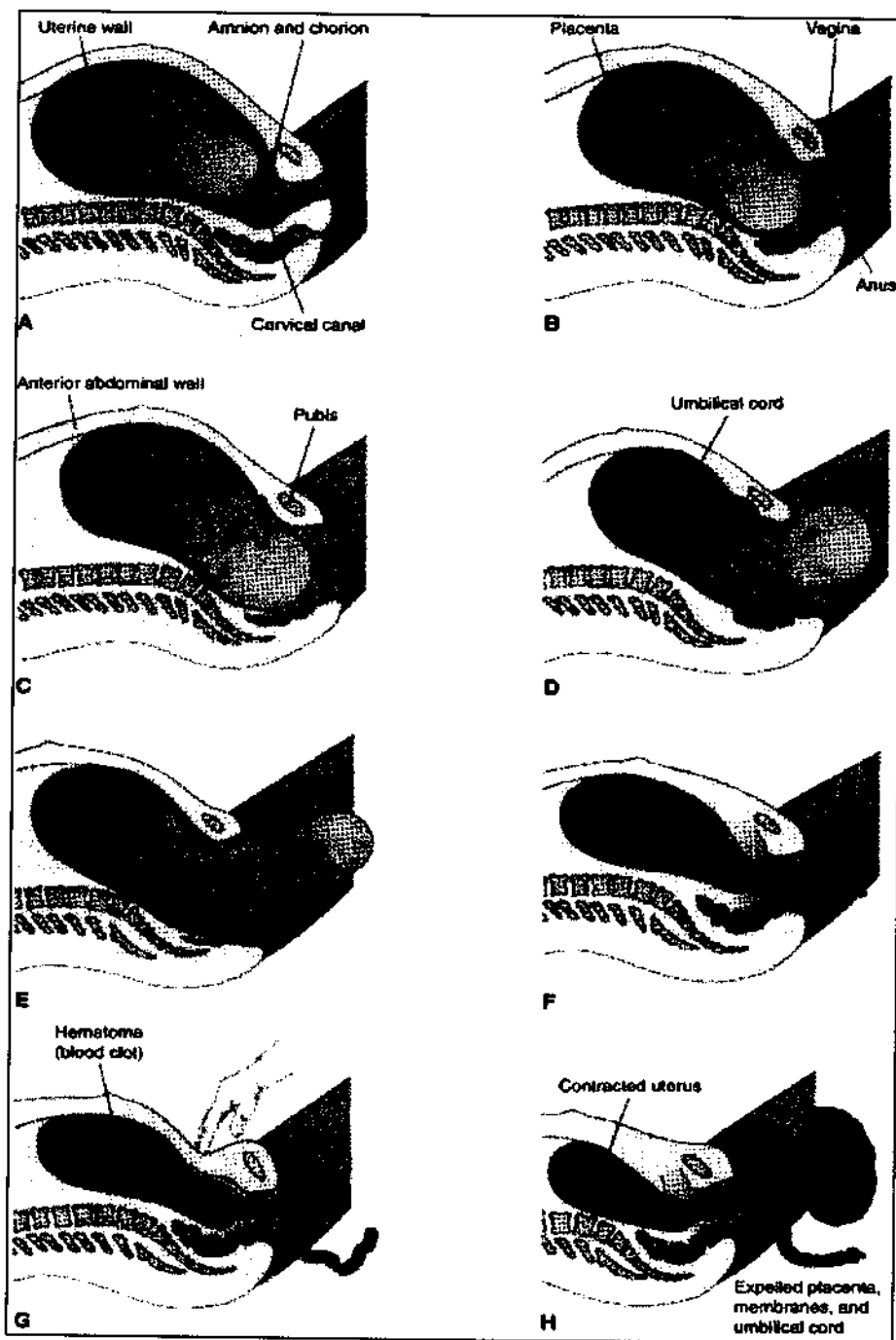
الشكل رقم: ١٨



الشكل رقم: ١٧



الشكل رقم: ١٦



الشكل رقم: ١٩

## تحديد جنس الجنين

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئاً مَّذْكُوراً ۖ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً﴾ [الإنسان: ١-٢].  
وقال عز وجل: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ﴾ [سورة الحجرات: ١٣].

أحاديث الإعجاز:

أخرج الإمام أحمد في مسنده: عَنْ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ: مَرَّ يَهُودِيٌّ بِرَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَهُوَ يُحَدِّثُ



أَصْحَابَهُ فَقَالَتْ قُرَيْشٌ: يَا يَهُودِيُّ إِنَّ هَذَا يَزْعُمُ أَنَّهُ نَبِيٌّ! فَقَالَ: لَأَسْأَلَنَّهُ عَنْ شَيْءٍ لَا يَعْلَمُهُ إِلَّا نَبِيٌّ. قَالَ فَجَاءَ حَتَّى جَلَسَ ثُمَّ قَالَ: يَا مُحَمَّدُ مِمَّ يُخْلَقُ الْإِنْسَانُ؟ قَالَ: «يَا يَهُودِيُّ مِنْ كُلِّ نُطْفَةٍ مِنْ نُطْفَةِ الرَّجُلِ وَمِنْ نُطْفَةِ الْمَرْأَةِ، فَأَمَّا نُطْفَةُ الرَّجُلِ فَنُطْفَةُ غَلِيظَةٍ مِنْهَا الْعَظْمُ وَالْعَصَبُ، وَأَمَّا نُطْفَةُ الْمَرْأَةِ فَنُطْفَةُ رَقِيقَةٍ مِنْهَا اللَّحْمُ وَالْدَّمُ». فَقَامَ الْيَهُودِيُّ فَقَالَ: هَكَذَا كَانَ يَقُولُ مِنْ قَبْلِكَ.

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب:

«نطفة: النطفة هي صغار اللؤلؤ والواحدة نطفة ونُطْفَةٌ شبيهة بقطرة الماء».

وقال الزبيدي في تاج العروس: «ونطفت أذان الماشية، ونطفت: ابتلت بالماء فقطرت».

«أَمْشَاجٍ: جمع مشج وهي الأخلاط، يقال: مشجت هذا بهذا إذا خلطته وهو مشوج به ومشيج أي مخلوط».

## فهم المفسرين:

قال ابن جرير الطبري المتوفى سنة (٣١٠ هـ) في تفسير قوله تعالى: ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئاً مَّذْكُوراً﴾ ﴿١﴾ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَّبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعاً بَصِيراً ﴿٢﴾ [الإنسان: ١-٢].

قال: «إنا خلقنا الإنسان من نطفة أمشاج» أي: إنا خلقنا ذرية آدم من نطفة يعني: من ماء الرجل وماء المرأة، والنطفة كل ماء قليل في وعاء، وقوله «أمشاج» يعني: أخلط واحدها مشج ومشيج يقال منه إذا مشجت هذا بهذا، خلطته، وهو مشوج به، ومشيج أي مخلوط، وهو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة.

وقال الحسن البصري: «مشج» أي: خلط ماء الرجل مع ماء المرأة.  
وقال مجاهد: «خلق الله الولد من ماء الرجل وماء المرأة، وقد قال الله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى﴾».

وقال ابن كثير المتوفى سنة (٧٧٤ هـ) في تفسير آية سورة الإنسان: «يقول الله تعالى مخبراً عن الإنسان أنه وجد بعد أن لم يكن شيئاً مذكوراً لضعفه وحقارته، فقال تعالى: ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِّنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئاً مَّذْكُوراً﴾ ثُمَّ بَيَّنَ ذَلِكَ فَقَالَ: جَلُّ جَلَالُهُ: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ أي أخلط والمشج والمشيج، الشيء المختلط بعضه في بعض».

قال ابن عباس رضي الله عنهما في قوله تعالى: ﴿مِنْ نُّطْفَةٍ أَمْشَاجٍ﴾ يعني: ماء الرجل وماء المرأة إذا اجتماعا واختلطا، ثم ينتقل بعد من طور إلى طور، ومن حال إلى حال، ومن لون إلى لون. وهكذا قال عكرمة ومجاهد والحسن البصري والربيع: «الأمشاج هو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة».

وقال في ظلال القرآن في تفسيره للآية أيضاً: «الأمشاج الأخلط، وربما كانت هذه إشارة إلى تكون النطفة من خلية الذكر وبويضة الأنثى بعد التلقيح، وربما كانت هذه الأخلط تعني المورثات الكامنة في النطفة، والتي يمثلها ما يسمونه علمياً «الجينات» وهي وحدات الوراثة الحاملة للصفات المميزة لجنس الإنسان أولاً ولصفات الجنين



العائلية أخيراً، وإليها يُعزى سِر النطفة الإنسانية في رحلتها لتكوين جنين إنسان لا جنين أي حيوان آخر كما تُعزى إليها وراثة الصفات الخاصة في الأسرة، ولعلها هي هذه الأمشاج المختلطة من وراثات شتى».

وهكذا نرى أن أغلب المفسرين من قدامى ومعاصرين متفقون على أن النطفة الأمشاج هي النطفة المختلطة من ماء الرجل وماء المرأة. أما آية سورة الحجرات وهي قوله تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَى وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا﴾ فقد قال ابن جرير الطبري في تفسيره لها: «يقول الله تعالى: يا أيها الناس إنا أنشأنا خلقكم من ماء ذَكَرٍ من الرِّجَال، وماءِ أُنْثَى مِنَ النِّسَاءِ». وقال ابن كثير في تفسيره لها أيضاً: «يقول تعالى: إنه خلقهم من نفس واحدة وجعل منها زوجها وهما آدم وحواء».

فهم علماء الحديث:

قال الإمام ابن حجر العسقلاني المتوفى سنة (٨٥٢ هـ) في فتح الباري - كتاب القدر - «والمراد بالنطفة المني وأصله الماء الصافي القليل، والأصل في ذلك أن ماء الرجل إذا لاقى ماء المرأة بالجماع وأراد الله أن يخلق من ذلك جيناً هياً أسباب ذلك». ثم قال: «وزعم كثير من أهل التشريح أن مني الرجل لا أثر له في الولد إلا في عقده وأنه إنما يتكون من دم الحيض، وأحاديث الباب (أي الموضوع) تُبطل ذلك». قال الإمام ابن قيم الجوزية المتوفى سنة (٧٥١ هـ) في كتابه «التيبان في أقسام القرآن»: «ومني الرجل وحده لا يتولد منه الولد ما لم يمازجه مادة أخرى من الأنثى». وقال أيضاً: «إن الأعضاء والأجزاء والصورة تكوّن من مجموع المائين، وهذا هو الصواب». والله تعالى أعلم.

يتبين لنا مما ذكرناه أن ما اكتشفته البشرية في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين قد تحدّث عنه القرآن الكريم والسنة النبوية، واعتقده الصحابة والتابعون وسائر علماء التفسير والحديث تماماً كما نفهم نحن اليوم ما تذكره الاكتشافات العلمية.

المقدمة التاريخية:

لم تكن البشرية تعرف عن النطفة الأمشاج شيئاً، فقد كان الاعتقاد السائد لدى

الفلاسفة والأطباء أن الجنين إنما يتكون من ماء الرجل، وفي القرن الرابع قبل الميلاد، كان «أرسطو» أول من أفرد علم الأجنة ببحث خاص بناه على ملاحظاته على كثير من أجنة الطيور والحيوانات، وقد لخص أرسطو في بحثه عن معتقدات أهل زمانه، وحصرها في نظريتين:

الأولى: وهي أن الجنين يكون جاهزاً في ماء الرجل، فإذا وصل ماء الرجل إلى الرحم، نما كما تنمو البذرة في الأرض أخذاً غذاءه من الرحم.

الثانية: أن الجنين يتخلق من دم الحيض حيث يقوم المني بعقده مثلما تفعل الأنفحة باللبن، فتعقده وتحوله إلى جبن.. وليس للمني في إيجاد الولد دور وإنما له دور مساعد مثل دور الأنفحة في إيجاد اللبن.

وقد أيد أرسطو هذه النظرية الأخيرة ومال إليها.

ومنذ أن لخص أرسطو النظريات السائدة في عصره بالنسبة لتخلق الجنين، استمر الجدل بين أنصار نظرية الجنين الكامل المصغر الموجود في ماء الرجل، وأنصار الجنين الكامل المصغر في بويضة المرأة.. ولم يتنبأ أحد من الفريقين إلى أن كلاً من الذكر والأنثى يساهمان بالتساوي في تكوين الجنين.

وبعد اختراع الميكروسكوب، قام العالم «ليفين هوك» (Leeuwen Hoek) وزميله «هام» (Hamm) باكتشاف الحيوان المنوي في مني الإنسان عام (١٦٧٧م) كما قام العالم «جراف» ووصف حويصلة البويضة التي سُميت باسمه إلى اليوم «حويصلة جراف» وذلك عام (١٦٧٢م).

وفي سنة (١٨٣٩م) وصف «شوان» (Schwann) و«شليدن» (Schleiden) خلايا الإنسان وقالوا: بأنها الأساس لجسم الكائن البشري.

وفي عام (١٨٥٩م) عرف العلماء أن الحيوان المنوي ليس إلا خلية حية وكذلك البويضة.

وفي عام (١٨٧٥م) استطاع «هيرتويج» (Hertwig) ملاحظة كيفية تلقيح الحيوان المنوي للبويضة، وأثبت بذلك أنهما يساهمان في تكوين البويضة الملقحة، وكان بذلك

أول إنسان يشاهد عملية التلقيح ويصفها.

وفي عام (١٨٨٣م) تمكن « فان بندين » (Van Beneden) من إثبات أن كلاً من البويضة والحيوان المنوي يساهمان بالتساوي في تكوين البويضة الملقحة، كما أثبت « بوفري » (Boveri) بين عامي (١٨٨٨ و ١٩٠٩م) بأن الكروموسومات تنقسم وتحمل خصائص وراثية مختلفة، واستطاع « مورجان » (Morgan) عام (١٩١٢م) أن يحدد دور الجينات في الوراثة وأنها موجودة في مناطق خاصة من الكروموسومات.

وهكذا يتجلى لنا أن الإنسانية لم تعرف أن الجنين يتكون بامتنشاج واختلاط نطفة الذكر ونطفة الأنثى إلا في القرن التاسع عشر، ولم يتأكد لها ذلك إلا في بداية القرن العشرين.

بينما نجد القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة قد أكّدا بصورة علمية دقيقة أن الإنسان إنما خلق من نطفة مختلطة سماها « النطفة الأمشاج » فقال تعالى في سورة الإنسان: ﴿ إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴾.

وقوله ﷺ لليهودي: « يَا يَهُودِيُّ، مِنْ كُلِّ يُخْلَقُ مِنْ نُطْفَةِ الرَّجُلِ وَنُطْفَةِ الْمَرْأَةِ ».

[ أخرجه الإمام أحمد في مسنده ]

وقد أجمع أهل التفسير على أن الأمشاج هي الأخلط، وهو اختلاط ماء الرجل بماء المرأة.

حقائق علمية:

✽ يحوي السائل المنوي ما بين مائتين إلى ثلاثمائة مليون حيوان منوي، واحد منها هو المسؤول عن تلقيح البويضة.

✽ البويضة الملقحة أو النطفة الأمشاج هي نتيجة تلقيح الحيوان المنوي لبويضة المرأة.

✽ إذا لقح البويضة حيوان منوي ذكر (Y) فإن الجنين يكون ذكراً، أما إذا لقح البويضة حيوان منوي أنثى (X) فإن الجنين سيكون أنثى..

مراجع علمية جاء في الموسوعة البريطانية ما نصه:

النطفة الأمشاج + Gamete مشيج =

خلية جنسية تناسلية تحتوي وحدة واحدة مختلفة من الكروموسومات، أو نصف

المادة الجينية اللازمة لتكوين كائن كامل (haploid) خلال عملية الإخصاب، تندمج أمشاج الذكر والأنثى لتؤلف خلية واحدة تحتوي على عدد مزدوج من الكروموزومات تسمى اللاقحة. الأمشاج يمكن أن تكون متشابهة بالشكل، مثل القالب الأسود (Rhizopus) أو يمكن أن يكون هناك أكثر من شكل مورفولوجي (Heterogamy).

أمشاج الحيوانات تظهر أشكالاً متطورة (Heterogamy) تُسمى (Oogamy). والأمشاج الذكرية صغيرة وحرّكة ويطلق عليها الحيوان المنوي، والأمشاج الأنثوية كبيرة وغير متحركة ويطلق عليها اسم البويضة.

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآيات القرآنية والأحاديث النبوية هو تقريرها بأن النطفة الأمشاج هي نتيجة تلقيح الحيوان المنوي لبويضة المرأة، وأن تحديد جنس الجنين يعود إلى نوعية الحوين المنوي ذكراً أو أنثى، وهذا ما كشف عنه الطب الحديث. [ الموسوعة العلمية للإعجاز ].

## وَلَدٌ أَمْ بِنْتُ؟

قال الشيخ الزنداني: عندي أمرٌ مهم سيقابلنا غداً في المستقبل، وسنجد الصحف تتكلم كلاماً غريباً عجبياً.. ربّما وجدتم الصحف تقولُ لكم.. تريد ولداً أم بنتاً؟! وأحب أن أتطرق لهذه المسألة، لأنّ هذا بحثٌ علميٌّ لا يزال في أدرج جامعة أمريكية أقامت بحثاً حول هذا الموضوع، ولنا قصة مع صاحب البحث..

كنا نبحت في معنى حديث رسول الله ﷺ الذي رواه ابن كثير يقول: «إِذَا عَلَا مَاءُ الرَّجُلِ مَاءَ الْمَرْأَةِ أَذْكَرُ بِلَادْنِ اللَّهِ، وَإِذَا عَلَا مَاءُ الْمَرْأَةِ مَاءَ الرَّجُلِ آتْنَا بِإِذْنِ اللَّهِ» (١). الحديث النبوي يذكر سنةً ماديةً لحدوث الذكورة والأنوثة. أخذنا نبحت عن جواب لهذا السؤال فأرسلنا إلى فرنسا، وإلى بريطانيا وإلى ألمانيا، وإلى أمريكا وإلى اليابان نبحت عن يجيبنا عن هذا السؤال فكان الجواب بالنفي في العام قبل الماضي!!

وفي العام الماضي بدأنا نجد بداية جواب في - علم الحيوان - قالوا: إن هناك شيئاً

يشير إلى هذا.. ليس في الإنسان لكنه في الحيوان.. فقد وجدوا في بعض الحيوانات إفرازات الذكر قلووية والأنثى حمضية.. فإذا التقى الماءان وتغلبت الحموضة التي للأنثى على القلووية التي للذكر فإن الفرصة تتاح لأن يلقي الحيوان المنوي الذي يحمل الأنوثة ولا تتاح الفرصة للحيوان المنوي الذي يحمل الذكورة.. أي إذا غلبت صفة الحموضة التي هي من خصائص الأنثى كان الناتج أنثى، وإذا غلبت خصائص الذكورة القلووية كان الناتج ذكراً.. فجربوها في فرنسا على الأبقار لزيادة الإناث فحققت نتائج ٧٠٪ ثيران ٣٠٪ أبقار.. فأرجؤوا التجارب.. وهم في بداياتهم.

وفي العام الماضي جاءنا هذا الخبر، ففي المؤتمر الطبي الذي عقد بالدمام «جامعة الملك فيصل» حضرت مجموعة من مشاهير العلماء في العالم.. فقالوا: لا يوجد سوى شخص واحد يستطيع أن يجيبكم عن هذا السؤال.. قلنا: من هو؟ قالوا: هو البروفيسور «سعد حافظ» مسلم مصري.. قلنا: أين هو؟ قالوا: في أمريكا.. ولم يكن بالمؤتمر فتقابلنا معه بعد ذلك.

وقلنا له: عرفنا بنفسك.. قال: مؤسس علم جديد في العالم اسمه: علم العقم عند الرجال.. وقال: إنه رئيس مجلتي علميتين في أمريكا، وله (٣٤) كتاباً وقد عكف على دراسة العلاقة بين ماء الرجل وماء المرأة عشر سنوات مستخدماً الميكروسكوب الإلكتروني والكمبيوتر..

وصدفة وصلت إلى النتيجة التي نقولها في هذا الحديث!! (حقيقة صحيحة مئة في المئة).. ماء الرجل قلووي، وماء المرأة حمضي.. فإذا التقى الماءان وغلب ماء المرأة ماء الرجل، وكان الوسط حامضياً تضعف حركة الحيوانات المنوية التي تحمل خصائص الأنوثة في تلقيح البويضة فيكون المولود أنثى والعكس صحيح! سبحان الله!!

وقلت: إن هذا ذكر في حديث الرسول ﷺ. قال: هذا صحيح مئة في المئة ولكن لعلمكم هو لا يزال سراً علمياً إلى الآن لا يعلمه أحد في العالم وما زال في أدراجي في الجامعة ولم آخذ إذنًا من الجامعة لنشره..

ولكن تقدم أبحاثكم هو الذي أرغمني على أن أحدثكم عن هذا السر..

قلنا له: الذي أخبرتنا عنه هو حالة واحدة من ست حالات ذكرها الرسول ﷺ وشرحها علماء المسلمين لتحديد العلاقة بين ماء الرجل وماء المرأة...

فقال بلهجته المصرية: أبوس إيدك قل لي ما هي؟! - فأقول لكم غداً - أبوس إيديكم لا تصدقوا الصحف، فإنهم سيضخمون الأمر وسيكبرونه واعلموا أن الأمر مرهون بمشيئة الله سبحانه وتعالى.. كم من الناس أراد تحديداً للنسل وما أراد أولاداً فأعطاه الله زوجاً في حمل واحد رغم أنفه. نقول: سنة الله في تحديد الذكورة والأنوثة.

إنها السنة الماضية « إذا علا ماء الرجل ماء المرأة أذكرا بإذن الله وإذا علا ماء المرأة ماء الرجل أنثا بإذن الله » هذه السنة ماضية ولكن إن شاء الله أن يوقفها فهي في يد الله وليست في يد الأطباء! والله أعلم.

[ من كتاب أنت تسأل والشيخ الزنداني يجيب حول الإعجاز العلمي في القرآن والسنة للشيخ عبد المجيد الزنداني ].

\*

\*

\*

## الصلبُ والتَّرائبُ

لقد جاءَ في القرآن الكريم: ﴿فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ مِمَّ خُلِقَ﴾ ﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ﴾ ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ [الطارق: ٥-٧].

آيةٌ كريمةٌ حيرت العلماء والمُفسرين ولا بُدَّ لِفَهْمِهَا مِنْ أَنْ يَتَعَرَّفَ الْقَارِئُ وَلَوْ عَلَى سَبِيلِ الْاِخْتِصَارِ عَلَى النَّاحِيَةِ التَّشْرِيحِيَّةِ لِلجِهَازِ التَّناسُلي:

إِنَّ النُّطَافَ تَتَكَوَّنُ عِنْدَ الرَّجُلِ فِي أَنْيَابِ الْخِصْيَةِ، ثُمَّ تَنْتَقِلُ بَعْدَ كَمَالِ تَكْوِينِهَا وَنَضْجِهَا بِالْحَبْلِ الْمُنَوِيِّ، إِلَى الْخَوِصْلَانِ الْمُنَوِيَّانِ، وَمِنْهُمَا إِلَى الْقِنَاتَيْنِ الدَّافِقَتَيْنِ فَالْإِحْلِيلِ. ثُمَّ يَخْرُجُ الْمَنِيُّ آخِرَ الْأَمْرِ مِنَ الْإِحْلِيلِ إِلَى خَارِجِ الْجِسْمِ.

❖ الصلبُ: يَشْمَلُ الْعَامُودَ الْفَقْرِي الظَّهْرِي وَالْعَامُودَ الْفَقْرِي الْقَطْنِي وَعَظْمَ الْعَجْزِ وَيَشْتَمِلُ مِنَ النَّاحِيَةِ الْعَصْبِيَّةِ عَلَى الْمَرْكَزِ التَّناسُلي الْأَمْرَ بِالْاِتِّعَازِ وَدَقِّقِ الْمَنِيِّ وَتَهْيِئَةِ مُسْتَلْزَمَاتِ الْعَمَلِ الْجِنْسِيِّ، كَمَا أَنَّ الْجِهَازَ التَّناسُلي تَعْصِبُهُ ضِفَائِرُ عَصْبِيَّةٍ عَدِيدَةٍ نَاشِئَةٍ مِنَ الصُّلْبِ، مِنْهَا الضُّفَيْرَةُ الشَّمْسِيَّةُ وَالضُّفَيْرَةُ الْخَثْلِيَّةُ وَالضُّفَيْرَةُ الْحَوْضِيَّةُ وَتَشْتَبِكُ فِي هَذِهِ الضُّفَائِرِ الْجَمْلَتَانِ الْوَدِيَّةُ وَنَظِيرَةُ الْوَدِيَّةِ الْمَسْؤُولَتَانِ عَنْ انْقِبَاضِ الْأَوْعِيَةِ وَتَوْسِعِهَا، وَعَنْ الْاِتِّعَازِ وَالْاِسْتِرْخَاءِ وَمَا يَتَعَلَّقُ بِتِمَامِ الْعَمَلِ الْجِنْسِيِّ.

وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نُحَدِّدَ نَاحِيَةَ الصُّلْبِ الْمَسْؤُولَةِ عَنْ هَذَا التَّعْصِيبِ قُلْنَا: إِنَّهَا تُحَاطِزُ الْقِطْعَةُ الظَّهْرِيَّةُ الثَّانِيَّةُ عَشْرَةَ وَالْقَطْنِيَّةُ الْأُولَى وَالثَّانِيَّةُ، وَالْقِطْعَةُ الْعَجْزِيَّةُ الثَّانِيَّةُ وَالثَّلَاثَةُ وَالرَّابِعَةُ.

❖ أَمَّا التَّرَائِبُ: فَقَدْ ذَكَرَ لَهَا الْمُفَسِّرُونَ مَعَانِي كَثِيرَةً، فَقَدْ قَالُوا: إِنَّهَا عِظَامُ الصُّدْرِ، وَالتَّرْقُوتَانِ، وَالْيَدَانِ وَالرِّجْلَانِ، وَمَا بَيْنَ الرِّجْلَيْنِ، وَالْجِيدِ وَالْعُنُقِ وَغَيْرِ ذَلِكَ.

وَمَا دَامَ فِي الْأَمْرِ سَعَةٌ فَإِنَّا نَأْخُذُ مِنْ هَذِهِ الْمَعَانِي مَا يَتَّفِقُ مَعَ الْحَقِيقَةِ الْعِلْمِيَّةِ، وَنَسْتَعْمِدُ عَلَى التَّفْسِيرِ الْقَائِلِ بِأَنَّ التَّرَائِبَ هُنَا هِيَ عِظَامُ أَصُولِ الرَّجُلِ أَوْ الْعِظَامُ الْكَائِنَةُ مَا بَيْنَ الرِّجْلَيْنِ.

لِنَعُدَّ إِلَى الْآيَةِ الْقُرْآنِيَّةِ: ﴿خُلِقَ مِنْ مَّاءٍ دَافِقٍ﴾ ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ الْمَاءُ الدَّافِقُ: هُوَ مَاءُ الرَّجُلِ أَيْ الْمَنِيُّ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ صُلْبِ الرَّجُلِ وَتَرَائِبِهِ (أَيِ أَصُولِ الْأَرْجُلِ) أَصْبَحَ مَعْنَى الْآيَةِ يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ صُلْبِ الرَّجُلِ وَتَرَائِبِهِ (أَيِ أَصُولِ الْأَرْجُلِ) أَصْبَحَ

معنى الآية واضحاً لأن معظم الأمكنة والممرات التي يخرج منها السائل المنوي والتي ذكرناها يقعان خلف غدة الموفة « البروستات » والتي يشكل إفرازها قسماً من السائل المنوي، وكلها تقع بين الصلب والثرائب.

ويجب أن نذكر هناك عدة آراء ونظريات حول وظيفة الحويصلين المنويين، فمنهم من يقول بأن الحويصلين المنويين مستودعان لتخزين النطاف بالإضافة إلى وظيفتهما الإفرازية، بينما النظريات الحديثة تقول بأنه لا يمكن اعتبار الحويصلين المنويين مخزناً للنطاف، والمهم أنهما غدتان مفرزتان تشكلان قسماً من السائل المنوي، وإفرازهما ذو لون أصفر غني بالفركتوز، كما أن لهما دوراً إيجابياً في عملية قذف السائل المنوي للخارج على شكل دقات بسبب تقلص العضلات الموجودة فيهما.

ولا يبقى أي إشكال في أن الآية الكريمة أشارت على وجه الإعجاز والموعظة، يوم لم يكن تشريع ولا مجهر إلى موضع تدفق المنى من الإنسان قبل أن يخرج إلى ظاهر الجسم. وإذا التفتنا إلى الناحية العصبية في بحثنا هذا، وما لها من أهمية، وجدنا أن الوصف الوارد في الآية الكريمة يمكن أن ينطبق عليها فتتسجم الصورة العصبية مع الصور التشريحية الماضية تمام الانسجام.

ويمكن إيضاح هذا المعنى على الوجه التالي: إنك حين تقول: « خرج الأمر من بين زيد وعمرو » تريد بذلك أنهما اشتركا وتعاونتا على إخراجِه. وقوله تبارك وتعالى: ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَيْنِ الصُّلْبِ وَالتَّرَائِبِ﴾ يفيد بأن الصلب والثرائب تعاونتا كجانبين على إخراج المنى من مستقره ليؤدي وظيفته وبهذا المعنى يصح أن نقول: (إنه خرج من بين صلب الرجل كمرکز عصبي تناسلي أمر وترائيه كمناطق للضفائر العصبية المأمورة بالتفديد) حيث يتم بهذا التناسق بين الأمر والمأمور خروج المنى إلى القنوات الدافقتين، وهذا ثابت من الناحية العلمية، وموضح لدور الجملة العصبية ولا بد من تعاون الجانبين لتدفع المنى فإن تعطل أحدهما توقف العمل الجنسي الغريزي.

[ « مع الطب في القرآن » تأليف الدكتور عبد الحميد دياب، والدكتور أحمد قروز ].



## ظلمات ثلاث

قال تعالى: ﴿خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ ثُمَّ جَعَلَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَانزَلَ لَكُمْ مِنَ الْأَنْعَامِ ثَمَانِيَةَ أَزْوَاجٍ يَخْلُقْكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ذَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَآلَى تُصْرَفُونَ﴾ [الزمر: ٦].

لقد ورد في التفاسير أقوال كثيرة حول المراد بالظلمات الثلاث، وتذكر معظم التفاسير بأنها ظلمة الرحم، وظلمة المشيمة، وظلمة بطن الأم. إلا أن مذهب أبي عبيدة يقول: إنها ظلمة بطن الأم ورحمها وصلب الرجل. ومما يستفاد من هذه الآية علمياً: أنه لا بدّ لكي يتمّ الخلق كاملاً قريباً دون تشوّه أن يتمّ ذلك في جوّ مظلم، فالخلايا الابتدائية لا تعيش في نور الشمس بل تجفّ أو تتشوّه أو تموت.



ففي الآية تعليم للبشر بمراحل خلق الإنسان فلا بدّ من وجود البيضة في ظلمة المبيض ونطفة الذكر في ظلمة خصية الرجل، ولا بدّ من وجود وسط استنبات يشبه وسط الرحم وأن يكون في ظلمة. وهذا ما يحدث حالياً بعملية زراعة الأنايب.

هذا غيض من فيض مما تشير إليه الآية الكريمة من معانٍ سبقت الطب الحديث بعشرات من القرون بياناً وعلماً وحكمة.

### شهادة منصفة

أعرض هنا لأحد مشاهير العلماء وهو عالم غربي من أكبر الجراحين والأطباء المشهورين وهو الدكتور «موريس بوكاي» الذي شرح الله صدره للإسلام فأسلم بعد علم ودراية.

درس الدكتور «بوكاي» القرآن دراسةً طويلةً بدأت عنده بدراسة ترجمات القرآن إلى اللغات الأجنبية وانتهت إلى طلب المزيد فما كان منه إلا أن تعلم اللغة العربية وتفهم القرآن تفهماً صحيحاً وعلمياً، وكتب في ذلك كتباً ومؤلفات وقد ألقى محاضرة في أكاديمية العلوم الفرنسية بباريس عام «١٩٦٧م» حضرها حشدٌ كبيرٌ من العلماء وبعد

أن عرض حقائق القرآن الكريم في شتى ميادين العلم سأل أخيراً أحد العلماء قائلاً:  
 «هل لكم أن تخبروني من أين جاء محمدٌ بهذا العلم الحديث وقد أكدتم  
 أنفسكم يا علماء الغرب والشرق وبعد محاورات طويلة عبر الزمن أن ما جاء منسوباً  
 للتوراة والإنجيل جاء مناقضاً للعلم الحديث ومفاهيمه فطرحتموه جانباً تاركين أمره  
 لخيال المؤمنين وأهل الأديان.. فمن أين لمحمدٍ هذا العلم؟».

فسكت الجميع وليس من مجيب..

فقال «هوكاي»: بالطبع لا جواب عندكم والجواب عندي أنه من عند الله وأن محمداً  
 رسول الله. وقد أحدثت هذه المحاضرة ضجةً إعلاميةً في أنحاء أوروبا، وأن هذه الحقائق  
 العلمية لدليل واضح على سبق القرآن للعلوم الحديثة في عالم الأجنة أو غيرها.

\*

\*

\*

## أَقْلُ مُدَّةٍ لِلْحَمْلِ سِتَّةَ أَشْهُرٍ

لَقَدْ سَبَقَ الْقُرْآنُ الطَّبَّ بِتَقْرِيرِ أَقْلِ مُدَّةٍ لِلْحَمْلِ وَهِيَ: سِتَّةَ أَشْهُرٍ، وَذَلِكَ فِي قَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا وَحَمْلُهُ وَفَصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا...﴾ [الاحقاف: ١٥].

وقوله تعالى: ﴿وَوَصَّيْنَا الْإِنْسَانَ بِوَالِدَيْهِ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ وَهْنًا عَلَى وَهْنٍ وَفَصَالُهُ فِي عَامَيْنِ أَنْ اشْكُرْ لِي وَلِوَالِدَيْكَ إِلَيَّ الْمَصِيرُ﴾ [لقمان: ١٤].

وقوله تعالى: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنْمِ الرِّضَاعَةَ﴾ [البقرة: من الآية ٢٣٣].

فإِذَا حَدَفْنَا مُدَّةَ الْإِرْضَاعِ الْكَامِلَةِ وَهِيَ حَوْلَيْنِ أَيْ (٢٤) أَرْبَعٌ وَعِشْرُونَ شَهْرًا مِنْ (٣٠) ثَلَاثِينَ شَهْرًا، الَّتِي هِيَ مُدَّةُ الْحَمْلِ وَالْإِرْضَاعِ مَعًا، فَإِذَا بَقِيَ سِتَّةَ أَشْهُرٍ لِلْحَمْلِ. وَهِيَ مُدَّةُ لِلْحَمْلِ يُمْكِنُ لِلْجَنِينِ أَنْ يَبْقَى حَيًّا إِذَا وُلِدَ بِتَمَامِهَا.

وَقَدْ اعْتَمَدَ الصَّحَابَةُ عَلَى هَذَا الْفَهْمِ، إِذْ رُوِيَ أَنَّ رَجُلًا تَزَوَّجَ امْرَأَةً فَوَلَدَتْ لِسِتَّةِ أَشْهُرٍ، فَهَمَّ عُمَانُ بْنُ عُفَّانٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ بِتَطْبِيقِ حَدِّ الزَّوْجِ عَلَيْهَا ظَنًّا مِنْهُ أَنَّ بَدَايَةَ حَمْلِهَا قَبْلَ الزَّوْاجِ. فَقَالَ ابْنُ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ: أَمَّا أَنَّهُ لَوْ خَاصَمْتَكُمْ بِكِتَابِ اللَّهِ لَخَاصَمْتَكُمْ، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَحَمْلُهُ وَفَصَالُهُ ثَلَاثُونَ شَهْرًا...﴾ [الاحقاف: ١٥]. وَقَالَ تَعَالَى: ﴿وَفَصَالُهُ فِي عَامَيْنِ﴾. فَلَمْ يَبْقَ لِلْحَمْلِ إِلَّا سِتَّةَ أَشْهُرٍ فَبَرَّتِ الْمَرْأَةُ.

وَقَدْ قَرَّرَ الطَّبَّ أَنَّ أَقْلَ مُدَّةٍ لِلْحَمْلِ يُمْكِنُ أَنْ يَبْقَى بَعْدَهَا الْجَنِينُ حَيًّا إِذَا وُلِدَ بِتَمَامِهَا هِيَ سِتَّةَ أَشْهُرٍ، فَالْوَالِدَةُ قَبْلَهَا تُسَمَّى إِسْقَاطًا وَالْجَنِينُ فِيهَا غَيْرُ قَابِلٍ لِلْبَقَاءِ حَيًّا، وَالْوِلَادَةُ بَعْدَهَا وَقَبْلَ تَمَامِ الْحَمْلِ لِتِسْعَةِ أَشْهُرٍ أَوْ (٢٧٠) مِثْنَيْنِ وَسَبْعِينَ يَوْمًا تُسَمَّى خِدَاجًا أَوْ وِلَادَةً مَبَكْرَةً، وَالْخِدِيجُ قَابِلٌ لِلْبَقَاءِ حَيًّا لَكِنْ الطَّبَّ يُوصِي بِعِنَايَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ. وَخُصُوصًا إِنْ وَلِدَ وَعُمُرُهُ سَبْعَةُ أَشْهُرٍ فَإِنَّهُ يَعِيشُ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى. وَاللَّهُ تَعَالَى أَعْلَمُ.

[ أبحاث الدكتور محمود ناظم التسيمي: مدة الحمل من الناحية الطبية والفقهية والقانونية رسالة جامعية. بإشراف الدكتور عبد الرزاق حمامي ].

## تحديد النسل

روى أحمد وأبو داود، عَنْ مَعْقِلِ بْنِ يَسَارٍ قَالَ: جَاءَ رَجُلٌ إِلَى النَّبِيِّ ﷺ فَقَالَ: إِنِّي أَصَبْتُ امْرَأَةً ذَاتَ حَسَبٍ وَجَمَالٍ وَإِنَّهَا لَا تَلِدُ أَفَأَتَزَوَّجُهَا؟ قَالَ ﷺ: « لا » ثُمَّ أَتَاهُ الثَّانِيَةُ فَهَاهُ ثُمَّ أَتَاهُ الثَّالِثَةُ فَقَالَ: « تَزَوَّجُوا الْوُدُودَ الْوُلُودَ فَإِنِّي مُكَاثِّرٌ بِكُمْ الْأُمَمَ ». [ صحيح ]



هذا الحديث يدعو بصورة غير مباشرة إلى عدم تحديد النسل أو ما شابه ذلك.

ولقد ثبت علمياً أن استخدام أي نوع من وسائل تحديد النسل يعود بآثار وخيمة على الحالة الصحية للام.. فالجهاز التناسلي للمرأة يهيمن على وظيفة مجموعة من هرمونات التناسل تفرز من الفص الأمامي

للغدة النخامية والمبيض.. وفي الحالة الطبيعية تفرز هذه الهرمونات بنسب مقدرة ومعينة، بحيث إذا حدث فيها أي زيادة أو نقص أدى ذلك إلى حدوث حالة مرضية.. ومن هنا تعترف الأوساط الطبية بأن الوسائل المستخدمة لمنع الحمل لها أضراراً على من يتعاطونها، وذلك نتيجة أبحاث كثيرة خرجت بهذه النتائج منها:

- ١- اختلال في التوازن الهرموني بالجسم.
- ٢- زيادة وزن الجسم وتجمع كميات كبيرة من السوائل به.
- ٣- حدوث التهابات شديدة بالجهاز التناسلي للام.
- ٤- زيادة احتمالات التعرض للنوبات القلبية المميتة لمن تجاوزن الثلاثين من العمر ولا سيما من تحطّين الأربعين.

وقد نقلت وكالات الأنباء خبر موت إحدى السيدات البريطانيات نتيجة تعاطيها لحبوب منع الحمل، فقد ظلت تتناول حبوب «فالدان» طيلة ثماني سنوات، ثم استبدلت بها صنفاً آخر هو «ميثو كلور» وذلك بتوصية طبيبة ومرضت بعد أسابيع مرضاً شديداً مما اضطرها لملازمة الفراش ثم انهارت صحتها وتوفيت بعد ذلك..

وثبت أخيراً أن استعمال موانع الحمل، ولا سيما الحبوب، قد يؤدي إلى حدوث بعض الحالات السرطانية..

ولقد أراد النبي ﷺ أن ينهي عن إرضاع الطفل إذا حملت أمه، لولا أنه علم أن الرُّومَ تفعله.. وذلك لأنه يؤثرُ على الرُّضيع تأثيراً سيئاً، مما يجعله ضعيف البنية..

ولو تأملنا هذا الهدى النبوي لوجدنا المسافة بين الحمل والآخر تستغرق ثلاث سنوات.. ولا سيما إذا رجعنا لقوله تعالى: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ﴾ [سورة البقرة: ٢٢٣] ومن ذلك نجد أن تنظيم النسل وإعطاء الفرصة للام لاستعادة صحتها، أمرٌ يدعو إليه الدين، وهذا بخلاف منع الحمل بصورة مطلقة.

والغريب أن معظم البلدان الإسلامية تكتسحها دعوة تحديد النسل بحجة مواجهة التحديات الاقتصادية والاجتماعية، وترصد لهذه الحملة أموالاً طائلة كان من الممكن توظيفها في مشاريع اقتصادية واجتماعية أكثر جدوى..

فتؤكد التقارير السرية في أحد البلدان العربية أن ما يصرف على إنجاح حملة تحديد النسل في عام واحد من سيارات وأطباء وممرضين وممرضات وأدوية ومهمات وعمليات جراحية ومستشفيات وغيرها، يكفي لرعاية أكثر من مليون طفل في حين أن زيادة الأطفال في البلد لا تتجاوز ربع مليون طفل..

ثم إن في البلاد الإسلامية أقطاراً فيها المشروعات ومجالات العمل، وليس فيها العمال، ومما يضطرها لاستيراد العمال من خارج البلاد، حتى من آسيا وأوروبا لتنفيذ العمران في هذه الأقطار..

وهناك أقطار أخرى فيها زيادة سكانية تثن منها ولا تملك رأس المال لبناء المشروعات التي تتسع لهؤلاء أو إيجاد أعمال لهم تعود عليهم وعلى الوطن بالنفع فماذا لو استفاد هؤلاء من سكان أولئك ليستمر الإخاء الإنساني فضلاً عن ذلك كله فإن الثروة البشرية هي أساس التقدم والرفي لو أحسن استغلالها بدلاً من التترُّع بعدم وجود الإمكانات المتاحة..

وهذا ما أثبتته تجارب الحياة اليومية من واقع البلدان المتحضرة الغنية كاليابان وغيرها ومن هنا كانت أهمية النسل البشري الذي يتأتى من المرأة الودود الولود كما أخبرنا الرسول ﷺ.

ثم جاء في الحديث الذي رواه البخاري ومسلم، عن أبي سعيد الخدري يقول: سُئِلَ

رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنِ الْعَزْلِ؟ فَقَالَ: «مَا مِنْ كُلِّ الْمَاءِ يَكُونُ الْوَلَدُ، وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ خَلْقَ شَيْءٍ لَمْ يَمْنَعَهُ شَيْءٌ».

وهذا الحديث - كما يقول المختصون من الأطباء - إعجاز كامل، فإنه لم يكن أحدٌ يعلم أن جزءاً يسيراً من المنى هو الذي يُخلَقُ منه الولد، فلم يكن أحدٌ يتصور أن في القذفة الواحدة من المنى ما بين (مئة إلى ثمانمئة مليون) حيوان منوي، وأن حيواناً منوياً فقط هو الذي يقوم بتلقيح البويضة.

فالحديث صريح بأنه ليس من كل الماء يكون الولد، وإنما من جزء يسير منه، وأنى لمن عاش قبل أربعة عشر قرناً أن يعلم هذه الحقيقة التي لم تُعرف إلا في القرن العشرين إذا لم يكن علمه قد جاء من لدن العليم الخبير.

وقوله ﷺ في الحديث: «وإذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء» إعجاز كامل أيضاً لا يتصوره إلا من درّس وسائل منع الحمل ونسبة النجاح فيها، فبرغم هذه الموانع الكثيرة يحصل الحمل أحياناً إذا قدر الله ذلك. يقول أحد المختصين في أمراض النساء: جاءني إحدى المريضات وأخبرتني أنها أجرت عملية تعقيم بقطع قناتي الرحم وربطهما في لندن ثم لم تلبث بعد بضعة أشهر إلا وهي حامل، وذلك مقرر في الكتب والمجلات الطبية، فإن نسبة فشل هذه العملية ٥٥٪ إذا كانت عن طريق المهبل، ولكنها تهبط إلى ١٪ فقط إذا أُجريت العملية عن طريق فتح البطن وبواسطة جراح ماهر، وسجل كثير من الباحثين نسبة فشل تصل إلى ٣٧٪ مع جراحين مهرة، بل لقد سجلت حوادث حمل بعد عملية استئصال للرحم. وعليه فإن الحديث النبوي الشريف إعجاز كامل في تقرير هذه الحقيقة العلمية. والله تعالى أعلم.

[ انظر كتاب: هل هناك طب نبوي، وخلق الإنسان بين الطب والقرآن، والإعجاز العلمي ].

\*

\*

\*

## وراثَة الصِّفَاتِ

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عن أَبِي هُرَيْرَةَ أَنَّ أَعْرَابِيًّا أَتَى رَسُولَ اللَّهِ ﷺ فَقَالَ: إِنَّ أَمْرَاتِي وَلَدَتْ غُلَامًا أَسْوَدَ وَإِنِّي أَنْكَرْتُهُ! فَقَالَ لَهُ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «هَلْ لَكَ مِنْ إِبِلٍ؟». قَالَ: نَعَمْ. قَالَ: «فَمَا أَلْوَانُهَا؟» قَالَ: حُمْرٌ. قَالَ: «هَلْ فِيهَا مِنْ أَوْرَقٍ؟» قَالَ: إِنَّ فِيهَا لَوْرَقًا. قَالَ: «فَأَنَّى تَرَى ذَلِكَ جَاءَهَا؟» قَالَ يَا رَسُولَ اللَّهِ: عِرْقٌ نَزَعَهَا. قَالَ: «وَلَعَلَّ هَذَا عِرْقٌ نَزَعَهُ». وَلَمْ يُرَخِّصْ لَهُ فِي الْإِنْتِفَاءِ مِنْهُ.

### شرح الفاظ الحديث:

(مِنْ أَوْرَقٍ) هو الذي فيه سواد ليس بصاف (نَزَعَهُ عِرْقٌ) قال في النهاية: يقال نزع إليه في الشبه إذا أشبهه. وقال النووي: المراد بالعرق هنا الأصل من النسب تشبيهاً بعرق الشجرة ومعنى «نزعه» أشبهه واجتذبه إليه وأظهر لونه عَلَيْهِ.

أشار النبي ﷺ في هذا الحديث إلى قوانين الوراثة التي اكتشفت حديثاً والتي اكتشف كثيراً منها (مندل) ففي هذا الحديث - كما يقول أحد الأطباء المختصين - شرح للصفات الكامنة المحمولة على المورثات التي لم توضع موضع التنفيذ لكونها قد سُبِقَتْ أو غُلِبَتْ بمورثات أخرى، فقد يرث الإنسان صفةً من جدٍّ أو جدَّةٍ بينه وبين أحدهما مئات السنين، وهذه الظاهرة معروفة ومشار إليها في علم الوراثة، والرسول الكريم ﷺ أشار إليها في هذا الحديث وشرح قوانينها بالصفات السابقة والمسبوقة، وبحضور الأنساب حتى آدم عليه السلام، فهل أضاف (مندل) وعلماء الوراثة المعاصرون شيئاً على ذلك؟ لا والله إنهم ما زادوا عن أن عبروا بأسلوب مختلف.

وروى مسلم في صحيحه، عن عَائِشَةَ: أَنَّ امْرَأَةً قَالَتْ لِرَسُولِ اللَّهِ: هَلْ تَغْتَسِلُ الْمَرْأَةُ إِذَا احْتَلَمَتْ وَأَبْصَرَتِ الْمَاءَ؟ فَقَالَ: «نَعَمْ» فَقَالَتْ لَهَا عَائِشَةُ: تَرَبَّتْ يَدَاكِ وَأَلْتِ. قَالَتْ: فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «دَعِيهَا وَهَلْ يَكُونُ الشَّبَهُ إِلَّا مِنْ قَبْلِ ذَلِكَ، إِذَا عَلَا مَاءُ الرَّجُلِ أَشْبَهَ الْوَلَدُ أَخْوَالَهُ، وَإِذَا عَلَا مَاءُ الرَّجُلِ مَاءَهَا أَشْبَهَ أَعْمَامَهُ».

وهذا الحديث يؤكد أيضاً ما سبق في الحديث السابق ففي كُلِّ من مَاءِ الرَّجُلِ وَالْمَرْأَةِ

صبغيات (كروموسومات) تحتوي مورثات (جينات) تختلف من إنسان إلى آخر، وهذه المورثات إذا غلبت تظهر خصائصها وآثارها في المولود، ولهذا يقرّر أحد المختصين فيقول: إن الإنسان قبل أن يكون مجسماً بأعضائه وصفاته كان صيغة صبغية (كروموسومية) ومورثية معينة، فهو ست وأربعون صبغياً (كروموسوماً) تحتوي عدداً كبيراً من المورثات (الجينات) تتوزع عليها بصيغة تختلف من إنسان إلى آخر، وهذه الصبغيات (الكروموسومات) والمورثات (الجينات) وجدت كلها في آدم عليه السلام، ثم أخذت تتوزع في ذريته، والمسألة سهلة وصورها بسيط: إن قرص التلفون الذي أمامنا يحتوي عشرة أرقام فقط نستطيع بإدارتها بترتيب مختلف أن نكلّم مَنْ نشاء في أرجاء المعمورة، فأرقام هواتف العالم كلها موجودة في هذا القرص.

ويؤكد هذا المعنى قوله تبارك وتعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ فَمُسْتَقَرٌّ وَمُسْتَوْدَعٌ قَدْ فَصَّلْنَا الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَفْقَهُونَ﴾ [الأنعام: ٩٨]. فكل إنسان يحمل في خلاياه الجنسية مورثات كل من يتفرع عنه من ذريته، والله سبحانه بكامل علمه ومشيته وقدرته قد أحاط بها وهي تنتقل من مستقرها في الأصلاب إلى مستودعها في الأرحام، إنها رحلة طويلة وطويلة جداً، ولكنها مقدرة ومعلومة في كل مراحلها وأطوارها وحركاتها، إنها رحلة مبرمجة بدقة من قبل الله العليم الحكيم.

وهذا يقرب لنا معنى الآية القرآنية الكريمة: ﴿وَإِذْ أَخَذَ رَبُّكَ مِنْ بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾ [الأعراف: ١٧٢ - ١٧٣].

وفي الحديث الذي رواه مسلم، عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «يَقُولُ اللَّهُ تَبَارَكَ وَتَعَالَى لِأَهْلِ النَّارِ عَذَاباً لَوْ كَانَتْ لَكَ الدُّنْيَا وَمَا فِيهَا أَكُنْتَ مُقْتَدِياً بِهَا؟ فَيَقُولُ: نَعَمْ. فَيَقُولُ: قَدْ أَرَدْتُ مِنْكَ أَهْوَنَ مِنْ هَذَا وَأَنْتَ فِي صُلْبِ آدَمَ أَنْ لَا تُشْرِكَ، وَلَا أَدْخِلَكَ النَّارَ فَأَبَيْتَ إِلَّا الشُّرْكَ».

ومن المعلوم أن الخلايا الجنسية الابتدائية تشتق من جدار الحويصل المحي ثم تهاجر



وتدخل على الغدد الجنسية الأخذة بالتكون في ظهر المخلوق الجديد ثم تتكاثر فيها.

وجاء أيضاً في الحديث الذي رواه مالك في موطئه، عَنْ مُسْلِمِ بْنِ يَسَارِ الْجُهَنِيِّ، أَنَّ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ سَأَلَ عَنْ هَذِهِ الْآيَةِ: ﴿وَإِذَا أَخَذَ رَبُّكَ مِن بَنِي آدَمَ مِنْ ظُهُورِهِمْ ذُرِّيَّتَهُمْ وَأَشْهَدَهُمْ عَلَى أَنْفُسِهِمْ أَلَسْتُ بِرَبِّكُمْ قَالُوا بَلَى شَهِدْنَا أَنْ تَقُولُوا يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِنَّا كُنَّا عَنْ هَذَا غَافِلِينَ﴾. [الأعراف ١٧٢] فَقَالَ عُمَرُ بْنُ الْخَطَّابِ سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يُسْأَلُ عَنْهَا فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى خَلَقَ آدَمَ ثُمَّ مَسَحَ ظَهْرَهُ بِيَمِينِهِ فَاسْتَخْرَجَ مِنْهُ ذُرِّيَّةً، فَقَالَ: خَلَقْتُ هَؤُلَاءِ لِلْجَنَّةِ وَيَعْمَلُ أَهْلُ الْجَنَّةِ يَعْمَلُونَ، ثُمَّ مَسَحَ ظَهْرَهُ فَاسْتَخْرَجَ مِنْهُ ذُرِّيَّةً فَقَالَ: خَلَقْتُ هَؤُلَاءِ لِلنَّارِ وَيَعْمَلُ أَهْلُ النَّارِ يَعْمَلُونَ» فَقَالَ رَجُلٌ: يَا رَسُولَ اللَّهِ فَيَمِيزُ الْعَمَلُ؟ قَالَ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ إِذَا خَلَقَ الْعَبْدَ لِلْجَنَّةِ اسْتَعْمَلَهُ يَمْعَلُ أَهْلُ الْجَنَّةِ حَتَّى يَمُوتَ عَلَى عَمَلٍ مِنْ أَعْمَالِ أَهْلِ الْجَنَّةِ فَيُدْخِلُهُ رَبُّهُ الْجَنَّةَ، وَإِذَا خَلَقَ الْعَبْدَ لِلنَّارِ اسْتَعْمَلَهُ يَمْعَلُ أَهْلُ النَّارِ حَتَّى يَمُوتَ عَلَى عَمَلٍ مِنْ أَعْمَالِ أَهْلِ النَّارِ فَيُدْخِلُهُ رَبُّهُ النَّارَ». وَقَالَ ﷺ: «تَرَكْتُ فِيكُمْ أَمْرَيْنِ لَنْ تَضِلُّوَا مَا تَمَسَّكْتُمَا بِهِمَا كِتَابَ اللَّهِ وَسُنَّةَ نَبِيِّهِ».

[ الأربعون العلمية، القرار المكين، شرح مسلم ]

\*

\*

\*

## الْخِتَانُ

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رضي الله عنه قَالَ: سَمِعْتُ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: «الْفِطْرَةُ خَمْسٌ: الْخِتَانُ وَالْإِسْتِحْدَادُ وَقَصُّ الشَّارِبِ وَقَلْبُ الْأُظْفَارِ وَتَنْفُ الْآبَاتِ».



اعلم أن أصل الفطرة: الخلقة المبتدأة، والمراد بها في الحديث: أن هذه الأشياء إذا فعلت اتصف فاعلها بالفطرة التي فطر الله العباد عليها وحثهم عليها، واستحبها لهم ليكونوا على أكمل الصفات وأشرفها.

و«الختان»: مصدر خَتَنَ أي قطع، والمراد قطع الجلد التي تغطي حشفة الذكر، وأما «الاستحداد» فالمراد به استعمال المولى - أو أي آلة حادة - لإزالة العانة، وهي الشعر الذي فوق ذكر الرجل وحواليه، وكذا الشعر الذي حوالي فرج المرأة.

وقد نشرت المجلة الطبية البريطانية (BMG) - وهي من أشهر المجلات الطبية - مقالاً عن سرطان القضيب ومسبباته المباشرة عام (١٩٨٧م) جاء في هذا المقال: إن سرطان القضيب نادر جداً عند اليهود وفي البلدان الإسلامية، حيث يجري الختان أثناء فترة الطفولة، وأثبتت الإحصائيات الطبية أن سرطان القضيب عند اليهود لم يشاهد إلا في تسعة مرضى فقط في العالم كله.

ومن العوامل المهمة لحدوث سرطان القضيب: التهاب الحشفة، ولما كان الختان يزيل هذه القلفة من أساسها فإن المختونين لا يحدث لديهم تضيق في القلفة، كما أنه يندر جداً أن يحدث التهاب الحشفة عندهم، ويبدو أن تضيق القلفة ينجم عن احتباس اللعنة وهي مفرزات تتجمع بين حشفة القضيب والقلفة عند غير المختونين، وقد ثبت أن لهذه المواد فعلاً مسرطناً.

ونشرت مجلة المعهد الوطني للسرطان دراسة أكدت فيها أن سرطان القضيب ينتقل عبر الاتصال الجنسي، وأشارت إلى أن الاتصال الجنسي المتعدد بالبغايا يؤدي إلى حدوث هذا.

كما ورد في تقرير نشرته الأكاديمية لأمراض الأطفال جاء فيه: إنَّ الختان هو الوسيلة الفعالة للوقاية من سرطان القضيب.

وأكدت المجلة الأمريكية لأمراض الأطفال أن العوامل الدينية عند المسلمين واليهود التي تقرر اتباع الختان: تلعب عاملاً أساسياً في حث هؤلاء على الأخذ بهذه الفطرة. وهي أيضاً من سنن الأنبياء والمرسلين، ففي الصحيحين، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «اخْتَنَ إِبْرَاهِيمُ عَلَيْهِ السَّلَامُ وَهُوَ ابْنُ ثَمَانِينَ سَنَةً بِالْقُدُومِ».

قال النووي رحمه الله تعالى: قوله ﷺ: (اختن إبراهيم النسي)، وهو ابن ثمانين سنة بالقُدوم) رواه مسلم متفقون على تخفيف (القُدوم). ووقع في روايات البخاري الخلاف في تشديده وتخفيفه. قالوا: وآلة النَجَار يقال لها قُدوم بالتخفيف لا غير.

وأما (القُدوم) مكان بالشام ففيه التخفيف. فمن رواه بالتشديد أراد القرية، ومن رواه بالتخفيف تحتمل القرية والآلة، والأكثرون على التخفيف، وعلى إرادة الآلة.

وروى أحمد وأبو داود، عَنْ عَثِيمِ بْنِ كُلَيْبٍ عَنْ أَبِيهِ عَنْ جَدِّهِ، أَنَّهُ جَاءَ النَّبِيَّ ﷺ فَقَالَ: قَدْ اسْلَمْتُ. فَقَالَ ﷺ: «أَلْقِ عَنْكَ شَعَرَ الْكُفْرِ» يَقُولُ: اخْلِقْ قَالَ: وَأَخْبَرَنِي آخِرُ مَعَهُ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ لِآخَرَ: «أَلْقِ عَنْكَ شَعَرَ الْكُفْرِ وَاخْتَنِ».

[ قبسات من الطب النبوي باختصار ]

\*

\*

\*

## الرَّضَاعَة

❖ قال تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُنْمِ الرُّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا لَا



تُضَارَّ وَالِدَةٌ يُولَدُهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَهُ يُولَدُهِ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْرِعُوا أَوْلَادَكُمْ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَا آتَيْتُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ بِمَا

تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ [ البقرة: ٢٣٣ ]. في هذه الآية الكريمة دعوة للأمهات للرضاعة مع تحديد المدة المثالية للرضاعة..

من أي شيء يتركب حليب الأم؟

❖ التطور: يتطور تركيب حليب الأم من يوم لآخر بما يلائم حاجة الرضيع الغذائية وتحمل جسمه، وبما يلائم غريزة أجهزته التي تتطور يوماً بعد يوم. عكس الحليب الصناعي الثابت التركيب.

❖ الهضم: لبن الأم أسهل هضماً لاحتوائه على خمائر هاضمة. بينما يتأخر هضم خثرات الجنين في حليب البقر.

❖ الطهارة: حليب الأم معقم، بينما يندر أن يخلو الحليب الصناعي في الإرضاع من التلوث الجرثومي.

❖ الحرارة المعتدلة: درجة حرارة لبن الأم ملائمة لحرارة الطفل ولا يتوفر ذلك دائماً في الإرضاع الصناعي.

❖ المقاومة: يحوي لبن الأم على أجسام ضدية نوعية تساعد الطفل على مقاومة الأمراض. وتوجد هذه الأجسام بنسبة أقل جداً في حليب البقر.

### ❁ من فوائد الإرضاع الطبيعي:

عملية الطمار الرَّحْم بعدَ الولادة، انخفاض الإصابة بسرطان الثدي عند المرضعات، طريقة مثالية لتنظيم النسل، يقوي الرابطة الروحية بين الأم ووليدها.

إنَّ البحوث التي قامَ بها العلماءُ توضَّحُ بدقَّةٍ أنَّ أوَّلَ رَضْعَةٍ يستقبلها الرضيع مِن ثدي أمِّه أثناءَ اليَومين الأوليين بعد ولادته، تحتوي على تركيزاتٍ عاليةٍ من بروتينات خاصة مضادَّة لنموِّ الميكروبات التي تسبب الأمراض، وهي ما يطلق عليها اسم «الأجسام المضادة» وهذه الأجسام من العوامل الهامة التي تقف بجوار الوليد وهو لا يزال في أشدِّ حالات ضعفه، فلبن الأمِّ مُعَقَّمٌ بطبيعته، وليس به ميكروبات تسبِّب نزلات معدية أو معوية، وهو جاهزٌ في كلِّ وقتٍ تحتَ طَلَبِ الطِّفْلِ، كما أنَّ تركيبه يتغير تبعاً لاحتياجات الطفل وتغيُّرِ سنِّه.

وكما ذكر في دراسة عن لبن الرضاعة الطبيعي للدكتور «عبدالمحسن صالح» أنَّه وجدَ أنَّ اللَّبْنَ الذي يُعطى للطفْل له دخلٌ كبيرٌ في تكوين جِسْمِ الطِّفْلِ وعَقْلِهِ وَسُلُوكِهِ، لأنَّ الطِّفْلَ يتأثر باللبن الذي يتعاطاه في حياته الأولى حين يكون في طور التكوين والبناء جسمياً وعقلياً، وقد ثبت علمياً أهمية الرضاعة الطبيعية في حماية الأطفال من الإصابة بضغط الدَّم، نظراً لتناسب تكوين لبن الأمِّ مع احتياجات الطِّفْلِ وانخفاضِ نسبةِ أملاح الصوديوم في لبن الأمِّ عنه في اللبن الصناعي، وتكون أعراض ضغط الدَّم في الأطفال على هيئة صداع وزغللة وقيء مستمر.

وتشير الدراسات إلى أنَّ لبن الأمِّ يُنمِّي ذكاءَ الطِّفْلِ، فالأطفال الذين اعتمدوا في طفولتهم على الرضاعة الطبيعية يكونون أكثر ذكاءً بشكل ملحوظ من غيرهم، كما أنَّ لبن الأمِّ يحمي الطفل الرضيع من الكثير من الأمراض، إلى أن يحين الوقت لنضوج الجهاز المناعي عنده للاعتماد عليه ذاتياً في مقاومة الميكروبات والطفيليات والجراثيم التي يتعرض لها.. أمَّا عن فوائد الرضاعة بالنسبة للأم، فكما جاء في كتاب الإعجاز العلمي في الإسلام، للأستاذ «محمد كامل عبد الصمد» فَقَدْ ثَبَتَ علمياً أنَّ الرضاعة تقلل من احتمال الإصابة بسرطان الثدي، ولسبب غير معروف حتى الآن وجدوا أنَّه كلما أكثرَت المرأة من

الرضاعة الطبيعية كلما كان ذلك أدعى لحمايتها من سرطان الثدي، كما ثبت أن الرحم يعود إلى وضعه وحجمه الطبيعي بسرعة أثناء الرضاعة، ذلك لأن امتصاص الثدي يؤدي إلى إفراز هرمون من الغدة النخامية يدعى «الأوكسيتوسين» الذي يؤدي بدوره إلى انقباض الرحم وعودته إلى حالته الطبيعية قبل الحمل، وأهم من ذلك كله هو ذلك الارتباط النفسي والعاطفي الفطري الذي يحدث بين الأم وطفلها أثناء الرضاعة، وهو من أهم العوامل على الإطلاق لاستقرار الطفل نفسياً. [ آية وإعجاز ]

\*

\*

\*

## العظام مصنَّعة لِتوليدِ الدَّم

✽ لقد سبق القرآن العلم بمئات السنين في تقرير حيوية العظام وأهميتها في وظائف الإنسان. ففي سورة مريم أن سيدنا زكريا عليه السلام دعا ربّه أن يهب له غلاماً بالرَّغم من أن امرأته كانت عاقراً وأنه وهنَ العظمُ منه.

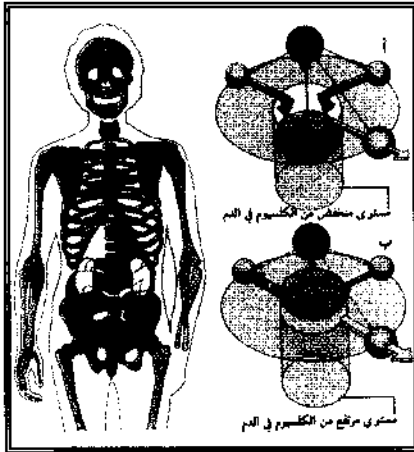
✽ قال تعالى: ﴿قَالَ رَبُّ إِنِّي وَهَنَ الْعَظْمُ مِنِّي وَاشْتَعَلَ الرَّأْسُ شَيْباً وَلَمْ أَكُنْ بِدُعَائِكَ رَبِّ شَقِيّاً﴾ [مريم: ٤].

فقد نبّه القرآن الكريم إلى علاقة العظم بإنتاج الأولاد.

فقد قرّر العلم أخيراً أنَّ للعظام وظائف مهمة تتوقّف عليها حياة الإنسان فهي تحتوي كل ما يحتاج إليه الجسم من الفوسفور والكالسيوم وتنظم عملية توزيعه تنظيمياً يحفظ ضربات القلب وحركة العضلات..

وكذلك فإنَّ العظام تنتج كريات الدَّم الحمراء والبيضاء طوال حياة الإنسان بلا انقطاع.

كما قرر العلم حديثاً أنَّ حالة العظام تؤثر مباشرة على الجهاز العصبي وأنها لذلك تتدخل تدخلاً مباشراً في قدرة الإنسان على التوالد وإنجاب الأطفال وهذا ما قاله القرآن الكريم.



## عددُ العظامِ والمفاصلِ

عن عائشة قالت: إن رسول الله ﷺ قال: «إنه خلق كل إنسان من بني آدم على ستين وثلاث مئة مفصل، فمن كبر الله، وحمد الله، وهلل الله، وسبح الله، واستغفر الله، وعزل حجراً عن طريق الناس، أو شوكة أو عظماً عن طريق الناس، وأمر بمعروفٍ أو نهى عن منكرٍ عدد تلك الستين والثلاث مئة السلاَمي، فإنه يمشي يومئذٍ وقد زحزح نفسه عن النار». [رواه مسلم].

يمكننا حصرُ عظام الجسم بعد تمام النمو في (٢٠٦) عظمة وهي كما يلي:

(٢٨) الرأس (٧ فقرات عنقية (١٢) فقرة ظهرية (٥) فقرات قطنية (٥) فقرات عجزية (٤) عَصَص (٢٤) ضلوع (٣) قص (٢) لوحِي الكتف (٢) الترقوة (٢) عضد (٤) زند وكعبرة (١٦) رسغ (١٠) كف اليدين (٢٨) السلاَميات (٦) الحوض (٢) الفخذ (٤) قصبة وشظية بالساق (١٤) عظام صغيرة بالقدم (٢٨) السلاَميات، مع إضافة العظمتان التوريتية بكل إبهام (٢). وأصبع كبير (٣) يكون لدينا مجموع (١٠) عظمتان وترية فإذا أضفنا عدد عظام الجسم مع العظام التوريتية مع المراكز التعظمية الأولية التي خلق عليها الجنين يكون مجموع عظام الجسم التي نخلق عليها:

$$٢٠٦ + ١٠ + ١٤٤ = ٣٦٠ \text{ عظمة.}$$

أما عن مفاصل الجسم فنحددها كما يلي:

(١٤٧) العمود الفقري (٢٥) غضاريف بين الفقرات + ٧٢ بين الضلوع والفقرات + ٥٠ بين الفقرات عن طريق اللقيمات الجانبية).

(٢٤) الصدر (٢) عظمة القص + ١٨ بين القص والضلوع + ٢ بين الترقوة ولوحي الكتف + ٢ بين لوحِي الكتف والصدر).

(٤٣) الطرف العلوي (مفصل كتف + ٣ كوع + ٤ رسغ + ٣٥ عظام اليد).

(٤٤) الطرف السفلي (مفصل فخذ + ٣ ركبة + ٣ كاحل + ٣٧ عظام القدم).

(١٣) الحوض (٢) عظام الورك + ٤ فقرات العَصَص + ٦ عظيَمات الحَقِّ + الارتفاق

العاني).



## (٢) الفلك.

فيكون المجموع الكلي:  $١٤٧ + ٢٤ + ٨٦ + ٨٨ + ١٣ + ٢ = ٣٦٠$  مفصلاً.

وصدق رسول الله ﷺ فيما روته عنه السيدة عائشة رضي الله عنها:

« أَنَّهُ خُلِقَ كُلُّ أَنْسَانٍ مِنْ بَنِي آدَمَ عَلَى سِتِينَ وَثَلَاثُمِئَةِ مَفْصِلٍ، فَمَنْ كَبَّرَ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ وَهَلَّلَ اللَّهَ وَسَبَّحَ اللَّهَ وَاسْتَغْفَرَ، وَحَرَّكَ حَجَرًا عَنِ الطَّرِيقِ، أَوْ شَالَهُ أَوْ عَظَّمَا، أَوْ أَمَرَ بِمَعْرُوفٍ وَنَهَى عَنِ مَنكَرٍ عَدَدَ السِّتِينَ وَالثَّلَاثُمِئَةِ السَّلَامَى، يَمْشِي يَوْمَئِذٍ وَقَدْ زَحَزَحَ نَفْسَهُ عَنِ النَّارِ ».

وفي رواية: فَعَلَيْهِ أَنْ يَتَصَدَّقَ عَنْ كُلِّ مَفْصِلٍ مِنْهُ صَدَقَةٌ.

وفي رواية: فَعَلَيْهِ لِكُلِّ عَظْمٍ مِنْهَا فِي كُلِّ يَوْمٍ صَدَقَةٌ.

« وَالسَّلَامَى »: عظام الجسم ومفاصله [ رواه مسلم ].

ونلاحظ أن لفظ « خَلِقَ » على وزن « فُعِلَ » إنما يدل دلالة واضحة على ما أشرنا إليه من عملية تعظم الأنسجة الغضروفية بعظام الجنين واستمرارها حتى البلوغ وإلا لم يذكر عدد عظام الجسم الأولية (٣٦٠) التي تنتهي إلى (٢٠٦) عظم في الإنسان البالغ. وصدق الصادق المصدوق الذي لا ينطق عن الهوى.

وعن بريدة رضي الله عنه قَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: فِي الْإِنْسَانِ سِتُونَ وَثَلَاثُمِئَةِ مَفْصِلٍ، فَعَلَيْهِ أَنْ يَتَصَدَّقَ عَنْ كُلِّ مَفْصِلٍ مِنْهَا صَدَقَةٌ. قَالُوا: فَمَنْ يُطِيقُ ذَلِكَ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قَالَ: النَّخَاعَةُ فِي الْمَسْجِدِ تَذْفِنُهَا، وَالشَّيْءُ تَنْحِيهِ عَنِ الطَّرِيقِ، فَإِنْ لَمْ تَقْدِرْ فَرَكْعَتَا الضُّحَى تُجْزِي عَنْكَ ».

قال المنذري: رواه أحمد واللفظ له، وأبو داود، وابن حبان، وابن خزيمة في

صحيحيهما.

[ رحلة الإيمان في جسم الإنسان ].

\*

\*

\*

## خُلِقَ الْإِنْسَانُ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ

في سورة التين آية جاءت جواباً لقسم، قال الله تعالى: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ ﴿٦﴾ ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ ﴿٧﴾ إِلَّا الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ فَلَهُمْ أَجْرٌ غَيْرُ مَمْنُونٍ ﴿٨﴾ [التين: ٤-٦].

إِنَّ اللَّهَ جَلُّ جَلَالُهُ أَتَقْنَّ كُلَّ شَيْءٍ صَنَعَهُ، وَأَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ، وَأَنْتَ ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَوتٍ﴾ مِنْ حَيْثُ كَمَالِ الْخَلْقِ، وَمَعَ ذَلِكَ فَقَدْ خَصَّ اللَّهُ الْإِنْسَانَ فِي هَذِهِ الْآيَةِ، وَفِي آيَاتٍ أُخْرَى بِحَسَنِ التَّرَكِيبِ: ﴿فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ﴾ [الانفطار: ٨]. وَبِحَسَنِ التَّقْوِيمِ: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ [التين: ٤]. وَبِحَسَنِ التَّعْدِيلِ: ﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾ [الانفطار: ٧].

وهذا فضل عناية بهذا المخلوق المكرم، وإشارة إلى أَنَّ لهذا الإنسان شأنًا عِنْدَ اللَّهِ جَلُّ جَلَالُهُ، وَأَنَّ لَهُ وَزْنَ فِي نِظَامِ الْكَوْنِ.

فهذا الإنسان الذي هو أَعْقَدُ آلَةٍ فِي الْكَوْنِ، فِي خَلَايَاهُ، وَأَنْسَجَتِهِ، وَفِي أَعْضَائِهِ، وَأَجْهَزَتِهِ مِنَ التَّعْقِيدِ، وَالدَّقَّةِ، وَالْإِتْقَانِ مَا يَعْجُزُ عَنْ فَهْمِ بَنِيهَا وَطَرِيقَةِ عَمَلِهَا أَعْلَمُ الْعُلَمَاءِ.

وَفِي هَذَا الْإِنْسَانِ نَفْسٌ تَعْتَلِجُ فِيهَا الْمَشَاعِرُ وَالْعَوَاطِفُ، وَتَصْطَرِّعُ فِيهَا الشَّهَوَاتُ وَالْقِيَمُ، وَالْحَاجَاتُ، وَالْمَبَادِئُ، حَيْثُ يَعْجُزُ عَنْ إدْرَاكِ خَصَائِصِهَا أَعْلَمُ عُلَمَاءِ النَّفْسِ.

وَفِي هَذَا الْإِنْسَانِ عَقْلٌ، وَفِيهِ مِنَ الْمَبَادِئِ، وَالْمُسْلِمَاتِ، وَالْقَوَى الإدْرَاكِيَّةِ، وَالتَّحْلِيلِيَّةِ، وَالْإِبْدَاعِيَّةِ، مَا أَهْلُهُ لِيَكُونَ سَيِّدَ الْمَخْلُوقَاتِ ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ﴾ [الإسراء: من الآية ٧٠].

وَمِمَّا يَبِينُ، وَيُوضِّحُ أَنَّ الْإِنْسَانَ خُلِقَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ جِهَازِ الْمَنَاعَةِ الْمُكْتَسَبِ، أَوْ خَطُّ الدِّفَاعِ الثَّلَاثِ فِي جِسْمِ الْإِنْسَانِ.

لَقَدْ خَصَّ الْمَوْلَى جَلُّ وَعَلَا الْإِنْسَانَ بِأَجْهَزَةٍ دِفَاعٍ بِالْغَةِ الدَّقَّةِ، وَأَوَّلَ هَذِهِ الْأَجْهَزَةِ الْجِلْدُ، وَهُوَ دَرْعٌ سَابِغٌ عَلَى الْبَدَنِ، تَرُدُّ عَنْهُ الْجَرَائِمَ، وَالْأَوْبِثَةَ، وَهُوَ خَطُّ الدِّفَاعِ الْأَوَّلِ، وَخَصَّ الْمَوْلَى جَلُّ وَعَلَا كُلَّ عَضْوٍ فِي الْإِنْسَانِ، وَكُلَّ جِهَازٍ، وَكُلَّ حَاسَّةٍ بِجِهَازِ دِفَاعٍ خَاصٍّ بِهِ.

فَالْعَيْنُ مَثَلًا خُصِّتْ بِالْأَهْدَابِ، وَالْأَجْفَانُ، وَالذَّمْعُ، وَهَذِهِ الْأَجْهَزَةُ الْخَاصَّةُ هِيَ خَطُّ الدِّفَاعِ الثَّانِي.

وأما خطُّ الدِّفاعِ الثالث فهو الدَّمُ بجنوده من الكُرَيَّاتِ البيضاء، وعدد هذه الكُرَيَّات التي هي جنود خطِّ الدِّفاعِ الثالث « خمسة وعشرون مليون » كرية في أيام السُّلم، ويتضاعف هذا العدد في حال الاستنفار، وقد يصل إلى مئات الملايين، في حال القتال، في فترة لا تتجاوز السَّاعات، أو الأيام، ولهذه الجيوش الجَرَّارة من الكُرَيَّات البيضاء سلاحُ إشارة مؤلف من بضع مواد كيماوية، يعدُّ وسيلة الاتِّصال، والتَّفاهم فيما بينها.

أما خطة جهاز المناعة في الدِّفاع عن الجسم فهي من الدِّقة، والتَّسسيق، والفعالية، والدِّكاء الخارق، حيث يصعبُ تصديقها، إنَّها خلايا الدَّم البيضاء، كما قال بعضُ العلماء، إنَّ في نِظامِ عَمَلِها، أو في توزيع الأدوار القتاليَّة على أفرادها، أو في تحقيق المهمَّات المَنوطة بها، فبعدَ ثوانٍ معدوداتٍ مِن اجتياز أيِّ جسم غريب لخطوط الدِّفاع الأولى والثانية، تتوجه إلى الجسم الغريب، وثمة كُرَيَّات مهمَّتها أخذ الشُّفرة الكيماوية الخاصة بهذا العدو، والاحتفاظ بها، ثمَّ نقلها إلى المراكز الليمفاوية، حيث تقوم الخلايا المحصَّنة بتفكيك رموز هذه الشُّفرة تمهيداً لصنع المصل المضادِّ لها.

وبعد صنع المصل المضادِّ تتوجه الخلايا المقاتلة حاملةً هذا السُّلاح، وهو المصل، لتهاجم به الجسم الغريب، وبعدَ أن تصرعه بهذا السُّلاح الفعَّال تأتي الخلايا اللاحمة لتتطهَّر ساحة المعركة من بقايا جثث الأعداء، ليعودَ الدَّم كما كان نقيّاً سليماً، وهذه الكُرَيَّة البيضاء التي هي العنصرُ الأساسي في جهاز المناعة لا يزيد قطرها عن خمسة عشر ميكرونًا ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ [التين: ٤].

أما قوله سبحانه: ﴿ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ﴾ [التين: ٥]. فحينما ينحرف الإنسان عن منهج ربِّه، ويستجيب لنداء غريزته من دون ضابط من شرع، أو رادع من فطرة، أو زاجرٍ من عقل، يَبْطُلُ عَمَلُ هذا الجهاز، ويموت الإنسان لأدنى مَرَضٍ، وما مَرَضُ نَقْصِ المناعة المكتسب الذي يهدِّد العالم المتفَلَّت إلا تأكيدٌ لهذه الحقيقة: ﴿ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ﴾. ربَّما كان تركيز الآيات على الجانب الرُّوحي من الإنسان، لأنه مهيا - إذا عرِفَ ربُّه، وسار على منهجه، وتقرَّب إليه بالعمل الصَّالح - أن يبلغَ من الرُّفعة ما يفوق الملائكة المقربين: ﴿لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي أَحْسَنِ تَقْوِيمٍ﴾ أما إذا أعرض عن ربِّه سبحانه، وتقلَّت

من منهجه، وأسَاءَ إلى خلقه هوى إلى دركاتٍ لا يصل إليها مخلوق قط: ﴿ثُمَّ رَدَدْنَاهُ أَسْفَلَ سَافِلِينَ﴾. حيث تصبح البهائم أرفع منه، وأقوم، لاستقامتها على فطرتها، وتسييحها لربها، وحسن أدائها لوظيفتها.

يقول الإمام علي رضي الله عنه: «رُكِبَ الْمَلِكُ مِنْ عَقْلِ بِلَا شَهْوَةٍ، وَرُكِبَ الْحَيَوَانُ مِنْ شَهْوَةٍ بِلَا عَقْلِ، وَرُكِبَ الْإِنْسَانُ مِنْ كِلَيْهِمَا، فَإِنْ سَمَّا عَقْلُهُ عَلَى شَهْوَتِهِ أَصْبَحَ فَوْقَ الْمَلَائِكَةِ، وَإِنْ سَمَتْ شَهْوَتُهُ عَلَى عَقْلِهِ أَصْبَحَ دُونَ الْحَيَوَانِ».

[ الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي ]

\*

\*

\*

## جِسْمُ الْإِنْسَانِ

هناك في حياة كلِّ منَّا آياتٌ معجزةٌ صارخةٌ دالةٌ على عظمةِ الله عزَّ وجلَّ، منها جسمنا الذي هو أقرب شيءٍ إلينا، ففي رأس كلِّ منَّا ثلاثمئة ألف شعرة، لكلِّ شعرةٍ بصلةٌ، ووريدٌ، وشريانٌ وعضلةٌ، وعصبٌ، وغدةٌ دهنيةٌ، وغدةٌ صبغيةٌ.

وفي شبكية العينِ عشر طبقات، فيها «مئة وأربعون مليون» مستقبل للضوء، ما بين مخروط وعُصية، ويخرج من العينِ إلى الدماغ عصبٌ بصريٌّ، يحوي «خمس مئة ألف» ليف عصبيٌّ.

وفي الأذن ما يشبه شبكة العين، فيها «ثلاثون ألف» خلية سمعية لنقل أدقِّ الأصوات، وفي الدماغ جهازٌ يقيسُ التفاضل الزمني لوصول الصوت إلى كلِّ من الأذنين، وهذا التفاضل يُقلُّ عن جزء من ألف وستمئة جزء من الثانية، وهو يكشف للإنسان جهة الصوت. وعلى سطح اللسان «تسعة آلاف» نتوء فوقية، لمعرفة الطعم الحلو، والحامض، والمرُّ، والمالح، وإنَّ كلَّ حرف ينطقه اللسان يسهم في تكوينه «سبع عشرة» عضلةً، فكم حركة تسهم في هذا كله؟

ويضخُّ القلبُ من الدَّم في عمرٍ متوسطٍ ما يملأ أكبرَ ناطحات سحابٍ في العالم، وفي دماغ الإنسان «أربعة عشر مليار» خلية قشرية. و«مئة مليار» خلية استنادية لم تُعرف وظيفتها بعدُ، بل إنَّ دماغ الإنسان هو أعقدُّ ما فيه، وهو مع ذلك عاجزٌ عن فهم ذاته. إنَّ في جدار المعدة «مليار» خلية تفرزُ من حمض كلور الماء ما يزيدُ عن عدَّة لترات في اليوم الواحد، وقد جَهِدَ العلماءُ في حلِّ هذا اللُّغز، لم لا تهضم المعدة نفسها؟ أليست المعدة معجزة؟!.

وفي الأمعاء «ثلاثة آلاف وستمئة» زغابة معويَّةٍ للامتصاص في كلِّ سنتيمترٍ مربع، وهذه الزُّغاباتُ تتجددُ كلياً كلَّ ثمانٍ وأربعين ساعةً.

وإنَّ تحتَ سطح الجلد «ستة عشر مليون» مكيف لحرارة البدن، وهي الغُدَّةُ العرقية. وفي الكبد «ثلاثمئة مليار» خلية، يمكنُ أن تُجَدَّدَ كلياً خلال أربعة أشهر، ووظائفُ

الكبدِ كثيرةً، وخطيرةً، ومدهشةً، حيث لا يستطيع الإنسان أن يعيش بلا كبدٍ أكثر من ثلاث ساعات.

وفي الكليتين « مليونا » وحدة تصفية، طولها مجتمعة مئة كيلو متر، يمرُّ فيها الدَّم في اليوم الواحد خمس مرات.

هذا جسمنا الذي نحن نعيش معه، هذا جسمنا أقرب شيء إلينا، هذه حقائق مُسلِّمٌ بها، عرفها الأطباء من عشرات السنين، وليست خاضعةً للمناقشة إطلاقاً.  
قال تعالى: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [ الذاريات: ٢١ ].

[ الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي ].

\*

\*

\*

## اختلاف ألوان البشر وعلاقته بالميلانين

يقول الله عز وجل في كتابه: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَاخْتَلَفَ النَّسْتَكُمْ وَالْأَوَانَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ [الروم: ٢٢].  
نقف وقفَةً سريعةً عند قوله تعالى: ﴿وَاخْتَلَفَ النَّسْتَكُمْ وَالْأَوَانَكُمْ﴾.

يقول العلماء: إن في أدمة الجلد خلايا عنكبوتية، أي على شكل العنكبوت، تمتد على جوانبها زوائد رقيقة، يصل عدد هذه الخلايا في كل بوصة مربعة إلى «ستين ألف» خلية. إنه لا اختلاف في عدد الخلايا بين أبيض وأسود، فإن الخلايا في الإنسان الأبيض والإنسان الملون عدد ثابت، ولكن اختلاف التلوين نابع من كثافة المادة الملونة، وهذه المادة الملونة اسمها الميلانين.

إن بين إنسان فاقع اللون، وإنسان داكن اللون فرقاً في المادة الملونة لا يزيد عن غرام واحد، لكن الشيء الذي يلفت النظر أن هذه الخلايا تتناقص بمعدل عشر إلى عشرين في المئة كل عشر سنوات، لذلك يميل جلد الإنسان مع تقدم العمر إلى أن يصبح أكثر نضاعةً، وأكثر بياضاً، ولكن هذا لا يعني، بل يعني ترسب هذه المادة الملونة في الخلايا العنكبوتية التي تحت أدمة الجلد، والتي يزيد عددها في البوصة المربعة الواحدة عن «ستين ألف» خلية، حيث إن نسبة هذه المادة الملونة تحددها المورثات في نوية الخلية. ولكن ما العلاقة، وما تفسير تلك الألوان الداكنة عند الشعوب التي تعيش في خط الاستواء، على أن الشعوب التي تعيش في قطب الكرة الشمالي أو الجنوبي ألوانها فاقعة؟ هنا حكمة الله عز وجل.

قيل: إن المادة الداكنة من خصائصها أنها تمتص الأشعة فوق البنفسجية الضارة، ولأن أشعة الشمس في خط الاستواء عمودية شديدة، كانت الشعوب في هذه المنطقة ذات ألوان داكنة.

والآن إلى الآيات الكريمة، قال تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَاخْتَلَفَ النَّسْتَكُمْ وَالْأَوَانَكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ﴾ [الروم: ٢٢].

إن اختلاف ألوان البشر آية دالة على عظمة الله عز وجل، وينبغي أن ندقق فيها، وأن نقف عندها، وأن نبحت عن السر الذي تنطوي عليه، إنك إن نظرت بعينك إلى وجوه الناس، لا ترى إنساناً له لون كلون آخر، فلو صورتهم بألة لوجدت أن اللون موحد تقريباً، بينما إذا نظرت بعينك إليهم لرأيت كل إنسان له لون خاص، بل إن العين البشرية كما تعرفون تفرق بين «ثمانمئة ألف لون درجة من اللون الواحد» فهي الدقة العالية حيث تفرق بين الدرجات الدقيقة في التلوين.

عن أبي نضرة حدثني من سمع خطبة رسول الله ﷺ في وسط أيام التشريق فقال: «يا أيها الناس ألا إن ربكم واحد وإن أباكم واحد، ألا لا فضل لعربي على أعجمي، ولا لعجمي على عربي، ولا لأحمر على أسود ولا أسود على أحمر إلا بالتقوى...» [أحمد].  
وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال قال رسول الله ﷺ: «إن الله لا ينظر إلى صوركم وأموالكم، ولكن ينظر إلى قلوبكم وأعمالكم». [رواه مسلم].

البيت مال، والمركبة مال، و«إن الله لا ينظر إلى صوركم وأموالكم، ولكن ينظر إلى قلوبكم وأعمالكم».

لما قال أحد الأصحاب لسيدنا بلال: يا ابن السوداء، غضب عليه الصلاة والسلام، فمن المعروف بن سويد قال لقيت أبا ذر بالربذة وعليه حلة وعلى غلامه حلة فسألته عن ذلك؟ فقال: إني سأبت رجلاً فغيرته بأمه فقال لي النبي ﷺ: «يا أبا ذر أعيرته بأمه، إنك امرؤ فيك جاهلية، إخوانكم خولكم جعلهم الله تحت أيديكم، فمن كان أخوه تحت يده فليطعمه مما يأكل، وليلبسه مما يلبس، ولا تكلفوهم ما يغلبهم فإن كلفتموهم فأعينوهم». [متفق عليه].

ولما جاء سيدنا الصديق ليشتري بلالاً من سيده، قال سيده صفوان بن أمية: والله لو دفعت به درهماً واحداً لبعثته! فقال أبو بكر ﷺ: والله لو طلبت مئة ألف درهم لأعطيته، فلما أخذه وضع يده تحت إبطه إشعاراً بالأخوة الإسلامية، وقال: هذا أخي حقاً.. وكان عمر يقول: أبو بكر سيدنا وأعق سيدنا. يعني: بلالاً.

[الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي].



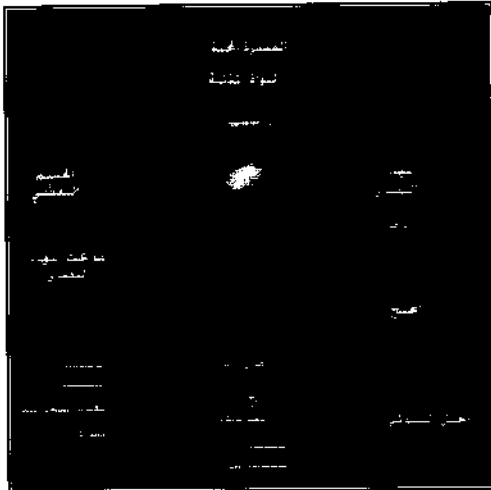
## الذَّاكِرَةُ

﴿ يَقُولُ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [ الداريات: ٢١ ] .

مَا مَنَّا أَحَدٌ إِلَّا وَفِي دِمَاغِهِ شَيْءٌ يُسَمَّى الذَّاكِرَةُ، والتي لها دورٌ خطيرٌ في حياتنا، وقد استنبط هذا بعض العلماءِ مِنْ قَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿وَلَوْ نَشَاءُ لَمَسَخْنَاهُمْ عَلَى مَكَانَتِهِمْ فَمَا اسْتَطَاعُوا مُضِيًّا وَلَا يَرْجِعُونَ﴾ [ يس: ٦٧ ] .

كَيْفَ تَرْجِعُ إِلَى بَيْتِكَ؟ إِنَّكَ تَعْرِفُ مَكَانَهُ، وَكَيْفَ عَرَفْتَ مَكَانَهُ؟ إِنَّ مَكَانَهُ قَدْ أُوْدِعَ فِي ذَاكِرَتِكَ، وَأَنْتَ فِي مَحَلِّكَ التِّجَارِيِّ كَيْفَ تَأْخُذُ مِنْ هَذَا الْمَكَانِ هَذِهِ الْقِطْعَةَ، وَمِنْ هَذَا الْمَكَانِ هَذِهِ الْقِطْعَةَ، لِأَنَّ هَذِهِ الْقِطْعَ كُلُّهَا مَوْدَعَةٌ فِي ذَاكِرَتِكَ، وَأَنْتَ فِي بَيْتِكَ تَعْرِفُ مَكَانَ كُلِّ حَاجَةٍ مِنْ حَاجَاتِكَ، أَيْنَ أُوْدِعَتْ هَذِهِ الْأُمُورُ؟ وَأَنْتَ فِي مَدْرَسَتِكَ حِينَمَا تَقْرَأُ بَعْضَ الْكُتُبِ، وَتُؤَدِّيْ امْتِحَانًا، كَيْفَ يُؤَدِّيْ هَذَا الْامْتِحَانُ؟ إِنَّ هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ قَدْ أُوْدِعَتْ فِي الذَّاكِرَةِ، وَإِنَّ إِنْسَانًا مِنْ دُونِ ذَاكِرَةِ مَخْلُوقٍ لَا وَجُودَ لَهُ، وَيَسْتَحِيلُ عَلَيْهِ التَّعَلُّمُ وَالتَّعْلِيمُ، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَلَوْ نَشَاءُ لَمَسَخْنَاهُمْ عَلَى مَكَانَتِهِمْ فَمَا اسْتَطَاعُوا مُضِيًّا وَلَا يَرْجِعُونَ﴾ [ يس: ٦٧ ] .

إِنَّ الْمَقَالَاتِ الْعِلْمِيَّةَ الَّتِي تَتَحَدَّثُ عَنِ الذَّاكِرَةِ تَقُولُ: إِنَّ الْإِنْسَانَ إِذَا عَاشَ سِتِّينَ عَامًا فَهَنَّاكَ مِنَ الصُّورِ الَّتِي تَخْتَزِنُهَا ذَاكِرَتُهُ مَا يَزِيدُ عَنْ «سِتِّينَ مِلْيَارًا» مَعْلُومَةً؛ فَلَوْ أَرَدْنَا أَنْ نَنْسَخَ هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ فِي كِتَابٍ لاحتاجتْ إِلَى آلَافِ الْمَجْلَدَاتِ، كُلُّهَا كِتَابٌ تَخْتَزِنُ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي لَا نَعْرِفُ حَتَّى الْآنَ مَكَانَهَا فِي الدِّمَاغِ، وَهَنَّاكَ نَظَرِيَّاتٍ جَدِيدَةً تَفْتَرِضُ أَنَّ الذَّاكِرَةَ لَيْسَ لَهَا مَكَانٌ فِي الدِّمَاغِ، إِنَّهَا



مُرْتَبِطَةٌ بِالْحَيَاةِ النَّفْسِيَّةِ، عَلَى كُلِّ هَذِهِ الْمَعْلُومَاتِ الَّتِي تَأْتِي إِلَى الْإِنْسَانِ بَعْضُهَا يَخْزَنُ فِي مَكَانٍ قَرِيبٍ، لَيْسَ هَلْ اسْتِرْجَاعُهُ، وَبَعْضُهَا يَخْزَنُ فِي مَكَانٍ مَتَوَسِّطٍ، وَبَعْضُهَا يَخْزَنُ فِي مَكَانٍ بَعِيدٍ، وَبَعْضُهَا لَا يَخْزَنُ إِطْلَاقًا، فَإِذَا خُزِّنَتْ تَتَوَزَّعُ بِحَسَبِ نَوْعِهَا، فَهَمَّةُ ذَاكِرَةِ لِلْمَشْمُومَاتِ،

وذاكرةٌ للمبصرات، وذاكرةٌ للوجوه، وذاكرةٌ للألوان، وذاكرةٌ للعطور، وذاكرةٌ للأسماء، هذا شيءٌ دقيقٌ، أمّا إذا أردنا استدعاء شيءٍ، أو أردنا التعرفَ عليه فيقولُ العلماءُ: إِنَّ الذاكرةَ تسلكُ طريقةَ الترميز في وقتٍ لا يُصدّقُ، فإذا قُدِّمَ لك عطرٌ شمته، لأنّه قد خزن في ذاكرتك سبعةً وتسعون نوعاً من العطور، وإنّ هذا العطرَ الذي شمّمته الآن يمرُّ على هذه الأنواع كلّها إلى أن يأتي التّطابقُ، وتقول: هَذَا العطر اسمه كذا، هذا في المشمومات، وهذا في المطعمومات، وهذا في الدّوقيات، وهذا في المبصرات، وهذا في الوجوه، وهذا في الأسماء والأرقام، وفي كلّ شيءٍ، المعلومات المتوافرة عن الذاكرة متواضعةٌ جداً، ومع ذلك ففيها حقائق يحارُّ لها أصحابُ العقولِ.

قال بعضُ العلماءِ: الذاكرة قاموسٌ ومترجم فوري، والشيء الذي يدهشُ أن الخلية العصبية لا تنقسم، ولا تموت، فلو أنّها انقسمت، وماتت لفقد الإنسان خبراته كلّها، يقول لك: أنا خبِرْتُ في الطبِّ أربعون عاماً، وأنا خبِرْتُ في القانون خمسون عاماً، وهذا خبرته في الصناعة كذا سنة، كلّ هذه الخبرات تتراكم، وتتراكم حتى ينمو الإنسان، ولو فقدَ ذاكرته لفقدَ كلّ خبراته دفعةً واحدةً.

إِنَّ الذاكرة وحدها آيةٌ كُبرى من آياتِ الله الدّالة على عظّمته.

﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢١].

[الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي].

\*

\*

\*

## الْقَلْبُ

قَلْبُ الْجَسَدِ مِنْ أَعْجَبِ مَا خَلَقَ اللَّهُ، إِنَّهُ مَضْغَةٌ مَزْدُوجَةٌ تَضْخُ الدَّمَ الَّذِي يَحْمِلُ الْغِذَاءَ وَالْوُقُودَ إِلَى كُلِّ خَلِيَّةٍ، وَنَسِيجٍ، وَعَضْوٍ، وَجِهَازٍ، عَنْ طَرِيقِ شَبَكَةٍ مِنَ الْأَوْعِيَةِ يَزِيدُ طَوْلَهَا عَنْ مِثَّةٍ وَخَمْسِينَ كِيلُو مِتر. إِنَّهُ يَعْمَلُ مِنْذُ الشَّهْرِ الثَّانِي مِنْ حَيَاةِ الْجَنِينِ، وَحَتَّى يَحِينِ الْحَيْنُ، لَا يَغْفُلُ وَلَا يَغْفُو، لَا يَنْسَى وَلَا يَسْهُو، وَلَا يَقْعُدُ وَلَا يَكْبُو، وَلَا يَمْلُ وَلَا يَشْكُو، يَعْمَلُ مِنْ دُونِ رَاحَةٍ، وَلَا مَرَاجَعَةٍ، وَلَا صِيَانَةٍ، وَلَا تَوْجِيهِ..

وَالْإِنْسَانُ بِجَبَرُوتِهِ يُوْذِيهِ، وَبِنَارِ الْحِقْدِ يَكْوِيهِ، وَبِالْأَحْزَانِ يُيْلِيهِ، وَهُوَ أَسَاسُ حَيَاةِ الْإِنْسَانِ، وَشَمْسُ عَالَمِهِ، عَلَيْهِ يَعْتَمِدُ فِي كُلِّ أَعْمَالِهِ، وَأَحْوَالِهِ، وَمِنْهُ تَتَبَعُ كُلُّ قُوَاهُ، وَحَرَكَاتِهِ.. وَهُوَ آلَةٌ خَارِقَةٌ!.. لَا يَعْرِفُ التَّعَبَ إِلَيْهَا سَبِيلًا، تَزْدَادُ قُدْرَتُهَا أَوْعَافًا كَثِيرَةً، لِتُوَاجِهَ الْجَهْدَ الطَّارِئَ، إِنَّهَا عَضَلَةٌ مِنْ أَعْقَدِ الْعَضَلَاتِ، بِنَاءً وَعَمَلًا وَأَدَاءً، وَمِنْ أَمْتِهَا وَأَقْوَاهَا، تَنْقَبِضُ وَتَتَبَسَّطُ ثَمَانِينَ مَرَّةً فِي الدَّقِيقَةِ، وَيَصِلُ النَبْضُ فِي الْجَهْدِ الطَّارِئِ إِلَى مِثَّةٍ وَثَمَانِينَ، وَيَضْخُ الْقَلْبُ « ثَمَانِيَةَ آلَافٍ لِتر » فِي الْيَوْمِ الْوَاحِدِ، أَيُّ مَا يَعَادِلُ ثَمَانِيَةَ أَمْتَارِ مَكْعَبَةٍ مِنَ الدَّمِّ، وَيَضْخُ الْقَلْبُ مِنَ الدَّمِّ فِي طَوْلِ عُمُرِ الْإِنْسَانِ مَا يَكْفِي لِمَلءِ مُسْتَوْدَعِ بِحَجْمِ إِحْدَى أَكْبَرِ نَاطِحَاتِ السَّحَابِ فِي الْعَالَمِ..

وَيَنْفَرِدُ الْقَلْبُ فِي اسْتِقْلَالِهِ عَنِ الْجِهَازِ الْعَصْبِيِّ، فَتَاسْمُرُ ضَرْبَاتُهُ وَتَنْتَظِمُ بِإِشَارَةِ كَهْرِبَائِيَّةٍ مِنْ مَرَكْزِ تَوْلِيدِ ذَاتِي هِيَ أَسَاسُ تَخْطِيطِهِ، وَتَتَغَذَّى عَضَلَةُ الْقَلْبِ بِطَرِيقَةٍ فَرِيدَةٍ!!

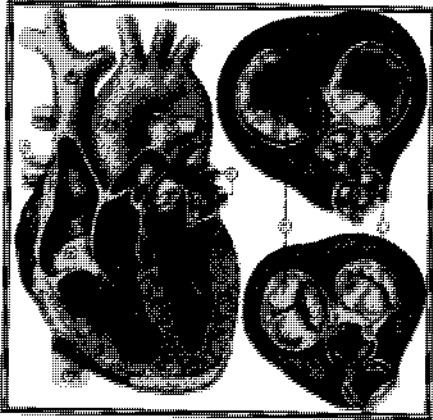
وَمِنْ أَعْجَبِ مَا فِيهِ دَسَائِمَاتُهُ الْمَحْكَمَةُ الَّتِي تَسْمَحُ لِلدَّمِّ بِالْمَرُورِ بِاتِّجَاهٍ وَاحِدٍ، وَهُوَ مَبْدَأُ ثَابِتٍ فِي الْمَضْخَاتِ. حَتَّى إِذَا سَكَنَ الْقَلْبُ فِي قَفْصِهِ، وَاسْتَرَاخَ مِنْ غُصَصِهِ، خَلَفَ وَرَاءَهُ جَنَّةٌ هَامِدَةٌ، كَأَنهَا أَعْجَازُ نَخْلٍ خَاوِيَةٌ.. فَلَقَدْ صَدَّقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ إِذْ قَالَ: « أَلَا وَإِنَّ فِي الْجَسَدِ مُضْغَةً إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ، وَإِذَا فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ، أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ ». [ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ ]

وَرَحِمَ الشَّاعِرُ إِذْ يَقُولُ:

دَقَاتِ قَلْبِ الْمَرْءِ قَائِلَةٌ لَهُ	إِنَّ الْحَيَاةَ دَقَائِقٌ وَثَوَائِي
فَارْفَعْ لِنَفْسِكَ قَبْلَ مَوْتِكَ ذِكْرَهَا	فَالذِّكْرُ لِلْإِنْسَانِ عُمُرُ ثَانِي

## القلبُ مركزُ التَّعْقُلِ

ربّما نتساءلُ: هل مركز الإيمان والتَّصَبُّر في الإنسان هو القلب؟ وإذا كان كذلك فكيف الحال في عمليات نقل القلوب والقلوب الصَّناعية؟ وهل القلبُ في القرآن والسُّنة هو هذا القلب؟



✽ اليوم فقط في الفجر وجدت جواباً جديداً كنت أبحث عنه، فمنذ مدّة ونحن نتتبع هذا فأرسلنا واحداً من إخواننا إلى مركز إجراء العمليات الصناعية لتغيير القلوب الصناعية إلى أمريكا قال: لو تسمحون لي أن أقابل المرضى؟ قالوا: لا نسمح لك!

قال: لماذا؟ أريد أن أقابلهم وأن أسألهم. فماذا حدث؟ انزعجوا انزعاجاً شديداً من طلبي! فما السبب؟ قالوا لي: أي معلومة تريدها نحن سنقدمها لك.

قلنا: إن شاء الله ربّنا سيكشف وسيجعل من هذا إعجازاً علمياً نتكلم عنه في الأعوام القادمة والأيام القادمة إن شاء الله. هكذا ومترون وستذكرون.

فأخذنا نتتبع فإذا بأستاذ بجامعة «الملك عبد العزيز» قال لي: أما سمعت الخبر؟! قلت: ما هو؟ قال: نشر في الجريدة منذ ثلاث سنوات ونصف. تقول الجريدة: إنهم اكتشفوا أن القلب ليس مضخة للدماء، بل هو مركز عقل وتعقل.

الله أكبر.. أرني الجريدة.. سلّمني الجريدة.. فأحضرها لي وهي موجودة عندي وهذا أول باب. مرّت الأيام وإذا بمركز لتبديل القلوب بالأردن، فقلت: هذه بلاد عربية لعلنا إن شاء الله يتيسر لنا معلومة، وأن نرى ذلك بأعيننا فأحد الإخوة من المتتبعين لهذا الموضوع قال: هل سمعت المؤتمر الصحفي لأول شخص بدّل قلبه؟ قلت: لا.

قال: عقد مؤتمر صحفي وقالوا: لو أنكم معنا في البيت تشاهدون سلوك هذا ما

غبطتموني على هذا. يبقى هناك شيء ولكنه ليس محل تركيز وأبحاث.

اليوم في الفجر اتصل بي أحد الإخوة من الأطباء السعوديين يشتغل في عملية تغيير القلوب ويريد أن يعد بحثاً عن هذا الموضوع، فأخذت أسأله: أنا أريد أن تركّز على التغييرات العقلية التي تحدث والنفسية، والقدرة على الاختيار ماذا يحدث؟ قال: أولاً أريد أن أقول لك شيئاً معلوماً الآن عند العاملين في هذا الحقل، وهو أن القلب الجديد لا تكون فيه آية عواطف ولا انفعالات.. كيف هذا الكلام؟ قال: هذا القلب إذا قربت إليه خطراً بدأ وكأنه لا شيء يهدده! بينما الثاني يرعش.. وإذا قربت شيئاً يحبه بدأ وكأنك لم تقدم إليه شيئاً. قلب بارد غير متفاعل مع سائر الجسد.

فأقول: هذا إن شاء الله سيكشف عن كثير من أوجه الإعجاز وسيبين ما نبهت عنه واصبروا قليلاً، فإن المسألة في بدايتها وهامهم يقولون: اكتشفوا في القلب هرمونات عاقلة، ترسل رسائل عاقلة إلى الجسم كله وإن القلب مركز عقل وتعلّل، وليس مجرد مضخة والله أعلم وإن موعدنا قريب بإذن الله تعالى.

قال تعالى: ﴿وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا﴾ [الإسراء: ٣٦]. «أنت تسأل والشيخ الزنداني يجيب حول الإعجاز العلمي في القرآن والسنة».

وقال «دين أورنيش»: اعتقد أن العقل هو المكان الذي تبدأ فيه أمراض القلب عند الكثير من الناس. هذا ما يقوله اختصاصي القلب «دين أورنيش» من جامعة كاليفورنيا في (سان فرانسيسكو). وهو يحاول منذ ما يزيد على أربع سنوات تصريف التجلطات في شرايين مرضى القلب بأن يجعلهم يغيرون طرق حياتهم على نحو جذري، ويتطلب هذا التغيير إعادة تشكيل سلوكهم وعلاقاتهم فضلاً عن ممارسة التمرينات الرياضية واتباع العادات الصحية.

غير أنه إذا كان للإنسان أن يتجنّب مشكلات القلب. فعليه أن يغير أيضاً من عقله. وهذا هو أصعب تغيير، فالاتجاهات الارتبابية والانفعالات العدائية يمكن أن تسبب استجابات بيولوجية تؤدي إلى أمراض الشريان التاجي - كما يقول ردفورد ويليامز، الطبيب الباطني الناجح، والنجم اللامع في أبحاث سلوك النمط - أو من لديهم استعداد للإصابة بـ «التاجي». والله تعالى أعلم. [الثقافة العالمية، العدد: ٥٢، سنة ١٩٩٠ م].

## الجلد

### الجلد مكان الإحساس

قال تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا﴾ [النساء: ٥٦].

فماذا قال العلم عن وظيفة الجلد التي قال عنها القرآن إنها مكان الشعور بالألم والعذاب؟

إنَّ أهمَّ ما أُوكل إلى الجلد هو (وظيفة الحس) بجميع أنماطه من لمس وحرارة وألم.



ففي سطحه الفسيح يوجد ما يدعى بنقاط الحس وهي التي يبدأ منها صدور الشعور وتوافق نهاية الليفيات العصبية وعدد هذه النقاط في السنتيمتر المربع يختلف حسب شأن البقعة في استقبال الحس وأكثرها في

الأنامل، وينتقل الحس من تلك النقاط إلى الليفيات فالألياف حتى مراكز الجملة العصبية المركزية حيث يكون إدراكها واستبيان دلائلها..

وقد جاء هذا صريحاً في أن الجلد دون غيره من أجزاء البدن هو وحده مصدر الألم.

فهل كان لمحمد ﷺ أجهزة تشريحية خاصة به دون غيره من البشر؟

أم أن هذه آية من آيات الله تشهد أن القرآن كلام الله قد نزل بعلمه.

❖ وقال الشيخ الزنداني: النَّاسُ مِنْ قَبْلُ كَانُوا يَتَصَوَّرُونَ أَنَّ جِسْمَ الْإِنْسَانِ حَسَّاسٌ كُلُّهُ

أيما ضربته يتألم، تضربه في رأسه يتألم، تضربه في عينيه يتألم، وكانوا يعتقدون أن جسمه

حساسٌ كُلُّهُ للألم حتى تقدم علم التشريح فجاء بحقيقة قال: لا ليس الجسم كُلُّهُ، بل

الجلد فقط هو مصدر الألم.. بدليل أنك لو جئت بإبرة ووضعتها في جسم الإنسان فإنها

بعد أن تدخل من جلد الإنسان إلى اللحم لا يتألم، ثم شرحوا هذا تحت المجهر فوجدوا أن

الأعصاب تتركز في الجلد، ووجدوا أن أعصاب الإحساس متعددة وأنها أنواع مختلفة منها:

ما يحس باللمس، ومنها ما يحس بالضغط، ومنها ما يحس بالحرارة، ومنها ما يحس بالبرودة. ووجدوا أن أعصاب الإحساس بالحرارة والبرودة لا توجد إلا في الجلد فقط وعليه إذا دخل الكافر النار يوم القيامة وأكلت النار جلده كيف تكون المسألة؟

فالكفار ليس لديهم أية تبين لهم المسألة، فتصبح مشكلة عند أهل الإيمان في مواجهة أهل الإلحاد يقولون: نخوفونا من النار! فالنار تاكل الجلد ثم نرتاح.

لكن الجواب يأتي من المولى جلّ وعلا كاشفاً للسّر ونذيراً للكافرين فيقول المولى جلّ وعلا: ﴿إِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا بِآيَاتِنَا سَوْفَ نُصْلِيهِمْ نَارًا كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا﴾ [النساء: ٥٦].

وإذا كان المولى جلّ وعلا يخبرنا بأنه سيبدل الجلد جلدًا آخر لنذوق عذاب النار فإنه عندما أخبرنا بالعذاب الذي سيكون بالمعدة من شراب النار لا يكون بتغيير المعدة أخرى للتألم لا، قال تعالى: ﴿وَسَقُوا مَاءً حَمِيمًا فَقَطَّعَ أَمْعَاءُهُمْ﴾ [محمد: ١٥].

ولماذا هنا قطع أمعاءهم؟ لأنهم وجدوا تشريحياً أنه لا يوجد أبداً أعصاب للإحساس بالحرارة أو البرودة بالأمعاء وإنما تتقطع الأمعاء فإذا قطعت الأمعاء ونزلت في الأحشاء فإنه من أشد أنواع الآلام. تلك الآلام التي عندما تنزل مادة غذائية إلى الأحشاء عندئذ يحس المريض كأنه يطعم بالخناجر.. فوصف القرآن ما يكون في الجلد ووصف ما يكون هنا بالمعدة والأمعاء وكان وصفاً لا يكون إلا من عند من يعلم سر تركيب الجلد وسر تركيب الأمعاء. [ من كتاب «العلم طريق الإيمان» للزنداني ].

\*

\*

\*

## حُرْمَةُ الْأَخِ مِنَ الرُّضَاعِ

❦ روى البخاري ومسلم، عن النبي ﷺ قال: «يَحْرُمُ مِنَ الرُّضَاعِ مَا يَحْرُمُ مِنَ النَّسَبِ».

أثبتت الأبحاث العلمية التي أجريت حديثاً وجود أجسام في لبنِ الأم المرضعة الذي



يترتب على تعاطيه تكوين أجسام مناعية في جسم الرضيع بعد جرعات تتراوح من ثلاث إلى خمس جرعات.. وهذه هي الجرعات المطلوبة لتكوين الأجسام المناعية في جسم الإنسان، حتى في حيوانات التجارب المولودة حديثاً والتي لم يكتمل نمو الجهاز المناعي

عندها.. فعندما ترضع اللبن تكتسب بعض الصفات الوراثية الخاصة بالمناعة من اللبن الذي ترضعه، وبالتالي تكون مشابهة لأخيها أو لأختها من الرضاع في هذه الصفات الوراثية. ولقد وجد أن تكون هذه الجسيمات المناعية يمكن أن يؤدي إلى أعراض مرضية عند الإخوة في حالة الزواج.

ومن هنا نجد الحكمة في هذا الحديث الشريف الذي نحن بصدد في تحريمه زواج الإخوة من الرضاع والذي حدد الرضعات بخمس رضعات مشبعات..

ثم إن القرابة من الرضاعة تثبت وتنتقل في النسل. والسبب الوراثية ونقل الجينات، أي أن قرابة الرضاعة سببها انتقال جينات (عوامل وراثية) من حليب الأم واختراقها لخلايا الرضيع واندماجها مع سلسلة الجينات عند الرضيع يساعد على هذه النظرية أن حليب الأم يحتوي على أكثر من نوع من الخلايا ومعلوم أن المصدر الطبيعي للجينات البشرية هو نواة الخلايا «DNA».

كما يحتمل أن الجهاز الوراثي عند الرضيع يتقبل الجينات الغريبة لأنه غير ناضج، حاله حال عدة أجهزة في الجسم، لا يتم نضجها إلا بعد أشهر وسنوات من الولادة وإذا صح تفسير قرابة الرضاعة بهذه النظرية فإن لها تطبيقات في غاية الأهمية والخطورة.

[ العلوم في القرآن د: محمد جميل. د: مقدار الجواني، والإعجاز العلمي في الإسلام السنة النبوية ]



## النَّاصِيَةُ

### آيات الإعجاز:

قال الله جل ثناؤه: ﴿كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ ﴿١٥﴾ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾ [العلق: ١٥ - ١٦].

وقال جل ذكره: ﴿إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ [هود: ٥٦]. وقال سبحانه: ﴿يُعَرِّفُ الْمُجْرِمُونَ بِسِيمَاهُمْ فَيُوْخِذُ بِالنَّوَاصِي وَالْأَقْدَامِ﴾ [الرحمن: ٤١].

### أحاديث الإعجاز:



روى الإمام أحمد في مسنده عن رسول الله ﷺ أنه قال: « مَا أَصَابَ أَحَدًا قَطُّ هَمٌّ وَلَا حَزَنٌ فَقَالَ اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ مَا ضَرَّ فِي حُكْمِكَ، عَدَلٌ فِي قَضَاؤِكَ، أَسْأَلُكَ بِكُلِّ اسْمٍ هُوَ لَكَ سَمِيَتْ بِهِ نَفْسُكَ أَوْ عَلِمْتَهُ أَحَدًا مِنْ خَلْقِكَ، أَوْ أَنْزَلْتَهُ فِي كِتَابِكَ، أَوْ اسْتَأْثَرْتَ بِهِ فِي عِلْمِ الْغَيْبِ عِنْدَكَ أَنْ تَجْعَلَ الْقُرْآنَ رَبِيعَ قَلْبِي، وَتُورَ صَدْرِي، وَجِلَاءَ حُزْنِي، وَدَهَابَ هَمِّي، إِلَّا أَذْهَبَ اللَّهُ هَمَّهُ وَحُزْنَهُ وَأَبْدَلَهُ مَكَانَهُ فَرَجًا ». قَالَ فَقِيلَ يَا رَسُولَ اللَّهِ أَلَا نَتَعَلَّمُهَا؟ فَقَالَ: « بَلَى يَنْبَغِي لِمَنْ سَمِعَهَا أَنْ يَتَعَلَّمَهَا ».

[ قال الهيثمي في مجمع الزوائد: رواه أحمد وأبو يعلى، والبزار والطبراني ورجال أحمد وأبي يعلى رجال الصحيح، غير أبي مسلمة الجهني وقد وثقه ابن حبان، ورواه الحاكم في المستدرک ٥٠٩/١ ].

### التفسير اللغوي:

✽ الناصية: واحدة النواصي، الناصية والناصاة، لغة طيئية، قُصَّاصُ الشَّعر في مقدِّم الرأس. وقال الفراء في قوله عَزَّ وَجَلَّ ﴿لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ﴾: مقدِّم رأسه، أي لنهصرئها، لناخذنَّ بها، أي لنقيمته ولنذلته.

قال الأزهرى: الناصية عند العربي: منبت الشعر في مقدِّم الرأس، لا الشعر الذي

تسميه العامة النَّاصية، سُمِّي الشعرُ ناصيةً لنباتهِ مِنْ ذلك الموضع.  
 \* لنسفعا: السَّفعُ: القبضُ على الشيء وجذبه بشدة.

فهم المفسرين:

قال الألوسي في تفسير آية العلق: « ووصف النَّاصية بما ذكر مع أنه صفة صَاحِبِهَا، للمبالغة حيث يَدُلُّ على وصفه بالكذب والخطأ بطريق الأولى، ويفيد أنه لشدة كَذِبِهِ وخطئه كأنَّ كلَّ جزء من أجزائه يكذب ويخطئ » وقال أيضاً: « وكأنَّ تخصيص النَّاصية بالذكر لأنَّ اللعين - أي أبا جهل - كان شديدَ الاهتمام بترجيلها وتطبييها، أو لأنَّ السَّفع بها غاية الإذلال عند العرب... ».

حقائق علمية: يحتوي دماغ الإنسان على فصوص رئيسية هي:

١- الفص الأمامي Frontal Lobe

٢- الفص الخلفي Occipital Lobe

٣- الفص الصدغي Temporal Lobe

٤- الفص الجداري Parietal Lobe

\* لكل فص دور وظيفي ينفرد به عن الآخر، وفي نفس الوقت هي مكملة لأداء وظائف الجسم الأخرى.

\* بعد تشريح أعلى الجبهة وُجد أنَّ الفص الأمامي للمخ هو العضو المستتر وراءها ويتميز عن نظيره في الحيوان بأن المناطق المسؤولة عن السلوك وعن الكلام متطورة وبارزة من الناحية التشريحية والوظيفية.

\* الفص الأمامي للمخ هو فص كبير يقع أمام الأخدود المركزي، وهو يحتوي على خمسة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من حيث الموقع والوظيفة وهي:

١- مركز الحركة الأولي: Primary Motor Area: ويقوم بتحريك العضلات الإرادية للجهة اليسرى من الجسم.

٢- مركز الحركة الثانوي (الأمامي): Secondary Motor Area: ويقوم بتحريك العضلات الإرادية للجهة اليمنى من الجسم.

٣- الحقل العيني الجبهي: Frontal Eye Field: ويقوم بالتحريك المتوافق للعينين إلى الجهة المقابلة.

٤- مركز بروكا لحركات النطق: Motor Speech Area of Broca: ويقوم بتنسيق الحركة بين الأعضاء التي تشترك في عملية الكلام، كالحنجرة واللسان والوجه.

٥- القشرة الأمامية الجبهية: Frontal Cortex - Pre وهي تمثل الجزء الأكبر من الفص الأمامي للمخ، وترتبط وظيفتها بتكوين شخصية الفرد ولها أيضاً تأثير في تحديد المبادرة (Initiative) والتمييز (Judgement).

٦- بما أن القشرة الأمامية الجبهية تقع مباشرة خلف الجبهة فهي تختفي في عمق الناصية وبذلك تكون هي الموجهة لبعض تصرفات الإنسان التي ترتبط بشخصيته مثل الصدق والكذب والصواب والخطأ، وهي التي تميز بين هذه الصفات وبعضها البعض.

٧- بينت دراسات المخ الإلكترونية ودراسات وظائف الأعضاء الكهربائية أن المرضى والحيوانات التي تعرضت لتلف الفلقات الجبهية الأمامية، فإنهم غالباً ما يعانون من تناقص في قدراتهم العقلية، كما تم الكشف على أن أي خلل يصيب الفص الأمامي يغير السلوك الطبيعي للإنسان وقد يصل إلى صدور تصرفات شريرة وهبوط في المعايير الأخلاقية والتذكر والقدرة على حل المشكلات العقلية.

٨- تعتبر الفلقات الجبهية الأمامية للمخ مركز المبادرة بالكذب، ففيها تتم الأنشطة العقلية المتعلقة بالكذب ثم تحمل تعليماتها بأعضاء المراسلة خلال فعل الكذب، وكذلك الأفعال الشريرة فإنها تُخطط في الفلقات الجبهية الأمامية قبل أن تُحمل إلى الأعضاء المباشرة للفعل.

٩- إن القشرة الأمامية الجبهية المختفية في عمق الناصية هي المسؤولة عن التصرفات الخاطئة لأنها مركز التوجيه والضبط لتصرفات الإنسان.

التفسير العلمي:

قال الله تعالى في كتابه المجيد: ﴿كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ﴾ ﴿١٥﴾ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾ [العلق: ١٥ - ١٦].

والناصية في اللغة: هي مقدم الرأس أو أعلى الجبهة، وقد ذكر العلماء في تفسير هذه الآية أي: لناخذنُ بناصرية أبي جهل ولنسحبَنه بها إلى النار يوم القيامة.

فالقرآن الكريم يصفُ ناصيةَ أبي جهل بأنها كاذبة خاطئة ولذلك استحقَّت السَّفْعَ.. والسؤال الذي يلفت ذوي النظر هنا هو: لماذا لم يوصف أيُّ جزءٍ آخر من الجسم بصفة الكذب والخطأ؟ وحيثُ إنَّ ناصيةَ أبي جهل ﴿كاذبة خاطئة﴾ فإنَّ نواصي من ليسوا على شاكلته يمكن وصفها بأنها صادقة ومصيبة وهذا يدل دلالة واضحة على أنَّ الناصية وهي أعلى الجبهة هي المسؤولة عن صفاتٍ مثل: الصدق والكذب والخطأ والصواب.

ولقد ذكر القرآن الكريم أيضاً الناصية في سورة هود فقال: ﴿إِنِّي تَوَكَّلْتُ عَلَى اللَّهِ رَبِّي وَرَبِّكُمْ مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ [هود: ٥٦].

قال ابن كثير في تفسير هذه الآية: «أي تحت قوته وقدرته» وقال الطبري: «لا يوجد شيء يتحرك فوق هذه الأرض ما لم يكن مملوكاً أنى شاء ويمنعها عما يشاء» إذا فالله تعالى ذكر أنه يُوجِّه كل مخلوق بمشيئته، وأنَّ ذلك يَنِمُّ من خلال التَّحَكُّم في ناصية المخلوقات كلها، فالمفهوم من الآية إذن أنَّ الناصية هي الموقع الذي يتحكم في تصرف كلِّ ما يدبُّ على الأرض (من إنسان وحيوان).

هذا وفي الحديث الذي رواه أحمد في مسنده إشارة إلى هذا المعنى، فمن رسول الله ﷺ أنه قال: «اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ، مَاضٍ فِي حُكْمِكَ، عَدْلٌ فِي قَضَاؤِكَ...».

فالحديث يُبَيِّن أنَّ قدر الإنسان بين يدي الله كما أنَّ ناصيته أيضاً بيدِ الله ولذا فهو يدل دلالة إشارية كآية ﴿العلق﴾ وهو على أنَّ الناصية تُؤدِّي دوراً كبيراً في توجيه وَضَبْط سُلُوك الإنسان.

إذن: القرآن الكريم والحديث الشريف يقرَّران بأنَّ الأخذَ بِالنَّاصِيَةِ هو إشارة إلى السيطرة الكاملة على كلِّ دَابَّة على هذه الأرض، والسيطرة تقابلها الطاعة الكاملة والانقياد التَّام، والأخذ بالناصرية هو السبيل إلى ذلك.

والآن ما هو الشيء الكامن وراء هذه الناصية؟ وما هو العضو الخفي وراء أعلى

الجبهة؟ ذلك العضو المسؤول عن شخصية الفرد والمتحكم في تصرفاته وأفعاله من صدق وكذب وخطأ وصواب... والذي يمكن بالهيمنة عليه السيطرة على الشخص نفسه كما ورد في كتاب (تشریح المادة الرمادية) لـ «وارويك» و «وليام».

لقد وجد علماء التشريح عند دراستهم التركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة أنها تتكوّن من العظم الجبهي (Frontal Bone) ويقوم هذا العظم بحماية أحد فصوص المخّ الأربعة والمسمّى الفص الأمامي أو الجبهي، وبذلك يكون الفصّ الأمامي للمخّ هو العضو المستتر وراء أعلى الجبهة، وكما وجد العلماء أنّ هذا الفصّ يحتوي على خمس مراكز عصبية منها القشرة الأمامية الجبهية وهي تمثل الجزء الأكبر منه، وهي تقع خلف الجبهة مباشرة أي أنها تختفي في عمق النّاصية، وهنا تساءل علماء التشريح ما الذي يحدث للإنسان إذا أزيلت القشرة الأمامية الجبهية بعملية جراحية؟ أو إذا تلفت نتيجة ورم؟ فوجد أنّ تحطّم هذه القشرة نتيجة للأورام أو الحوادث يؤدي إلى فقدان الشخص المبادرة (Initiative) والتمييز (Judgement) كما تحدث بعض التّغييرات العاطفية التي تؤدي إلى الإحساس بالانتعاش والنشوة (Euphoria) ويفقد الشخص أيضاً اهتمامه بمظهره الاجتماعي. كما وجد علماء التشريح أنّ أي خلل يصيب القشرة الأمامية الجبهية يؤدي إلى تغييرات في سلوك الإنسان حيث يصبح غير مبال، فاقد الشعور بالمسؤولية، وغير قادر للسيطرة على سلوكه وهذا ما ذكره «تشاريس» في كتابه (جهاز العصب الإنساني).

وقد بينت دراسات المخّ الإلكترونيّة ودراسات وظائف الأعضاء الكهربية أنّ المرضى والحيوانات التي تعرّضت لتلفٍ فلكات القشرة الأمامية الجبهية، غالباً ما يعانون من تناقص في قدراتهم العقلية، وهبوط في المعايير الأخلاقية، وتنقص قدراتهم على التركيز وروح المبادرة والتّحمل. ولقد استنتج الأطباء أنّ الفلقات الأمامية الجبهية هامة جداً للعقل لأنها ترتبط بالعمليات العقلية العليا، فالإنسان يقوم بإجراء الخطط داخل هذه الفلقات. وهكذا فإنها تؤثر في أفعال ووظائف أجزاء المخّ الأخرى مثل الأفكار والمشاعر والأحاسيس كما أنها المسؤولة عن التّصرفات الخاطئة لأنّها مركز التوجيه والضبط، وهذا ما ذكرته الموسوعة البريطانية.

والآن وبعد أن وصلنا إلى هذه الحقيقة العلمية نفهم لماذا أشار القرآن الكريم إلى دور الجبهة (أو الفلقات الأمامية) في صناعة القرار، ولكن هذه المعرفة التي هي بين أيدينا اليوم كانت بعيدة حتى عن التخيل في العصور المبكرة.

ويتجلى لنا مدى الصعوبة التي لاقاها المفسرون في الماضي في فهم المعنى الحرفي للآيات، ولو أن بعضهم قد أشار إلى أن الكذب والخطأ مرتبطان بالناصية ذاتها (كالألوسي، وابن كثير، والرازي) وهو ما لم يكن معلوماً للأطباء في ذلك الوقت. ولم تتم معرفة وظائف الناصية إلا بعد الدراسات المتعمقة لوظائف الأعضاء وباستخدام علم التشريح المقارن.

### مراجع علمية:

جاء في الموسوعة البريطانية ما ترجمته:

❖ «إن المادة الرمادية من اللحاء الدماغية تنقسم إلى أربعة فصوص، تعرف تقريباً من سطوح الفصوص الرئيسية، وأحياناً النظام اللمبي (Limbic system) أو الفص اللمبي يعتبر فصاً خامساً».

❖ «إن الفص الأمامي يحتوي على مراكز التحكم المسؤولة عن النشاط الحركي والمخاطبة، والفص الجداري مسؤول عن الأحاسيس الجسدية (كاللمس والموقع) والفص الصدغي مسؤول عن الاستقبال السمعي والذاكرة، أما الفص الخلفي في مؤخرة الدماغ فهو يحمل مركز الاستقبال البصري الرئيسي».

❖ «إن الفص الأمامي يهتم بأكثر مكونات الذكاء (البصيرة، والتخطيط، والفهم) وبالمزاج وبالنشاط الحركي في الجهة المقابلة للجسم و (في حالات سائدة على نصف الكرة الأرضية) بإصدار الخطاب».

❖ «إن تلف الفص الأمامي يؤثر على الناس بعدة أوجه والحالات الناتجة تكون ما بين البسيطة والشديدة. من ناحية أولى، يكون عند المرضى صعوبة في إبداع تصرفاتهم، وفي حالات المرض النهائية يكونون عملياً غير قادرين على الحركة أو الكلام، ولكن الأكثر غالبية هو صعوبة القيام بأية مهمة. ومن ناحية أخرى، يكونون غير قادرين أساساً على إيقاف تصرفاتهم إذا شرعوا بها، وبعض الأشخاص من الممكن أن تكون عندهم

صعوبة في التخطيط وحل المشاكل وغير مؤهلين للإبداع والتفكير».

✽ «الطيش وتغير الشخصية يُلاحظان بشكل متكرر بعد تعطل الفصّ الأمامي».

وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية والحديث النبوي الشريف هو أنهما أشارا بِدِقَّةٍ علمية متناهية إلى أنَّ القشرة الجبهية الأمامية المختفية في عمق ناصية الإنسان هي مركز القرار عنده لضبط تصرفاته من حيث الصدق والكذب والخطأ والصواب والاعتزان والانحراف، وهذا ما كشفت عنه الدراسات العلمية الحديثة في النصف الثاني من القرن العشرين.

### الْحَيْرَةُ

يقول الشيخ عبد المجيد الزنداني كنتُ أقرأ قولَ الله تعالى: ﴿كَلَّا لَئِنْ لَمْ يَنْتَهِ لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ ﴿١٥﴾ نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾ [العلق: ١٥-١٦].

والناصية هي مقدمة الرأس.. فكنت أسأل نفسي وأقول يارب اكشف لي هذا المعنى! لماذا قلت ناصية كاذبة خاطئة؟ وتفكرت فيها أكثر من عشر سنوات وأنا في هذه الحيرة فأرجع إلى كتب التفسير فأجد الجواب.. أجد المفسرين يقولون: المرادُ ليست ناصية كاذبة وإنما المراد معنى مجازي وليس حقيقياً فهو من باب المجاز لا من باب الحقيقة أي: «ناصية كاذب خاطئ» ولما كانت الناصية هي مقدمة الرأس فأطلق عليها صفة الكذب والمقصود صاحبها هكذا يقولون.. وليست هي مكان الكذب أو مصدر الكذب.. إلى أن يَسَّرَ الله البحث الذي كان عن الناصية.

فَقَدِمَ أحدُ العلماء وهو كندي الأصل ومن أشهرهم في علم المخ والتشريح والأجنة وكان ذلك في المؤتمر الطبي الذي عقد في القاهرة، وتواجد في ذلك المؤتمر طبيب ومعه زوجته فلما سمعت زوجته هذا الكلام «ناصية كاذب» قالت: والهاء أين راحت؟

فالمفسرون يقولون: المعنى «ناصية كاذب خاطئ» قالت: والهاء أين راحت؟ قلت في نفسي هذه الهاء هي التي دوختني عشر سنوات الله تعالى يقول لنا ﴿نَاصِيَةٍ كَاذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾.

نعود لبحث العالم الكندي الذي قال فيه: منذ خمسين سنة فقط تأكد لنا أن المخ الذي تحت الجبهة مباشرة الذي في الناصية هو الجزء المسؤول عن الكذب والخطأ.. وهو

المكان الذي يصدر منه الكذب ويصدر منه الخطأ.. وأن العين ترى بها والأذن تسمع منها فكذلك كان هذا المكان الذي يصدر منه القَرَارُ هذا مصدر اتخاذ القرار فلو قطع هذا الجزء من المخ الذي يقع تحت العظمة مباشرة، فإن صاحبه في الغالب لا تكون له إرادة مستقلة لا يستطيع أن يختار اجلس.. اجلس.. قم... قم.. امش.. يفقد سيطرته على نفسه مثل واحد تقلع له عينيه فإنه لا يرى..

فقال: منذ خمسين سنة فقط عرفنا أن هذا الجزء هو المسؤول عن هذا المكان الذي يصدر منه القرار... فمن يتخذ القرار؟ نحن نعلم أن الروح هي صاحبة القرار وأن الروح هي التي ترى ولكن العين هي الجارحة والروح تسمع ولكن الأذن جارحة كذلك المخ هذا جارحة لكن في النهاية هذا مكان صدور القرار.. ناصية كاذبة خاطئة..

ولذلك قال الله: ﴿لَنَسْفَعًا بِالنَّاصِيَةِ﴾ أي نأخذه أو نحرقه.. فسبحان الله كلمة جاءت في كتاب الله.. وهاء الحرف يعرف الناس سره بعد أن يتقدم العلم أشواطاً وأشواطاً، ثم وجدوا أن هذا الجزء من الناصية في الحيوانات ضعيف صغير لأن الحيوان مركز قيادته وحركة جسمه أيضاً من هذا المكان وإلى هذا يشير المولى سبحانه وتعالى: ﴿مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ [هود: من الآية ٥٦].

إذا مركز القيادة.. موجود في الناصية.. من يعلم هذا؟ متى عرف العلماء هذا؟ متى عرفوه؟ عندما شرّحوا مخ الحيوانات.. إن القرآن يذكر هذه الحقيقة وجاء بعلم الله الذي أحاط بكل شيء علماً.. وفي الحديث الشريف قال رسول الله ﷺ: «اللهم إني عبدك ابن عبدك ابن أمتك ناصيتي بيدك..» [رواه أحمد]. والناصية: مركز القيادة والحكمة شرع الله أن تسجد هذه الناصية وأن تطأطئ لله ولعل هناك علاقة بين ناصية تسجد خاشعة وبين سلوك يستقيم قال تعالى: ﴿إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ﴾ [العنكبوت: ٤٥]. ١-هـ

قلت: واليوم في دول الغرب يتحدثون عن جهاز يوضع حول ناصية من أرادت الدولة استجوابهم ليبدل على صدقه أو كذبه.. بإشارات تطلقها الناصية عند الخبر الصادق، بخلاف الخبر الكاذب، فسبحان الله ربّ العرش العظيم..



## ثبات الشخصية

روى أبو داود والترمذي، عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «رُفِعَ الْقَلَمُ عَنْ ثَلَاثَةٍ: عَنْ النَّائِمِ حَتَّى يَسْتَيْقِظَ، وَعَنْ الْمُبْتَلى حَتَّى يَبْرَأَ، وَعَنْ الصَّبِيِّ حَتَّى يَكْبُرَ».

[ صحيح ]



لقد ثبت في الطب الحديث أن خلايا الإنسان في الجلد والعضلات والعظام والعيون كلها تتجدد كل سبع سنوات مرة واحدة ما عدا الخلايا العصبية فإنها تتوقف عن النمو للإنسان عن السنة السابعة تقريباً حيث إن (١٠/٩) من المخ ينمو في تلك الفترة. والأفلو

تغيرت الخلايا العصبية لتغيرت شخصية الإنسان وكان له عدة تصرفات في يوم واحد. وهذا من بديع صنع الله ورحمته إذ إن الله سبحانه رفع التكليف عن غير المكلف وهو الذي لم يكتمل نموه بعد... فإذا كبر الصبي ثبتت شخصيته من خلال ثبات خلاياه العصبية التي لا تزيد ولا تنقص بسبب تلف أو مرض وإلا لتعطلت وظائفه عن الحركة.. فسبحان الله جلّت قدرته قال تعالى: ﴿كُلُّ شَيْءٍ هَالِكٌ إِلَّا وَجْهَهُ لَهُ الْحُكْمُ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ﴾ [ القصص: ٨٨ ]. ألا يستحق ذلك سجوداً لله وشكراً؟

[ وفي أنفسكم أفلا تبصرون، أنس بن عبد الحميد القوز ]

\*

\*

\*

## عَجَبُ الذَّنْبِ

يقول الدكتور زغلول النجار:

في عدد من الأحاديث النبوية الشريفة جاء ذِكرُ عَجَبِ الذَّنْبِ على أنه الجزء من الجنين الذي يخلق منه جسده، والذي يبقى بعد وفاته وفناء جسده، ليبعث منه من جديد، فقد أشار المصطفى ﷺ إلى أن جسد الإنسان يلبى كله فيما عدا عجب الذنب، فإذا أراد الله تعالى بعثَ النَّاسَ، أنزل مطراً من السماء فينبت كلُّ فردٍ من عجب ذنبه كما تنبت البقلة من بذرتها.



ومن هذه الأحاديث العديدة روى أبو هريرة ؓ عن رسول الله ﷺ: «كلُّ ابنِ آدمَ تَأْكُلُ الأرضُ إلَّا عَجَبَ الذَّنْبِ منه خُلِقَ وفيه يُرْكَبُ» [ البخاري، ومسلم، وأبو داود، والنسائي، وأحمد، وابن ماجه، وابن حبان، ومالك ]. وفي رواية لأبي سعيد الخدري ؓ مرفوعاً إلى

رسول الله ﷺ أنه قال: « يَأْكُلُ الثَّرَابُ كُلُّ شَيْءٍ مِنَ الْإِنْسَانِ إِلَّا عَجَبَ ذَنْبِهِ، قِيلَ: وما عَجَبُ ذَنْبِهِ يا رسولَ الله؟ قال: مثل حَبَّةِ خَرْدَلٍ مِنْهُ نَشَأُ ».

وأخرج الإمام مسلم في صحيحه عن أبي هريرة نصّاً مثله جاء فيه: « كلُّ ابنِ آدمَ يَأْكُلُهُ الثَّرَابُ إِلَّا عَجَبَ الذَّنْبِ، وَمِنْهُ يُرْكَبُ الْخَلْقُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ ».

وفي لفظ آخر لمسلم كذلك جاء في هذا النص: « إِنَّ فِي الْإِنْسَانِ عَظْماً لَا تَأْكُلُهُ الْأَرْضُ أَبَدًا، فِيهِ يَرْكَبُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ. قالوا: أي عظم هو يا رسول الله؟ قال: عجب الذنب » وفي لفظ ثالث لمسلم عن أبي هريرة قال: قال رسول الله ﷺ: « مَا بَيْنَ النُّفْخَتَيْنِ أَرْبَعُونَ قَالُوا: يَا أَبَا هُرَيْرَةَ أَرْبَعُونَ يَوْمًا؟ قَالَ: آيَتٌ. قَالُوا: أَرْبَعُونَ شَهْرًا؟ قَالَ: آيَتٌ. قَالُوا: أَرْبَعُونَ سَنَةً؟ قَالَ: آيَتٌ. « ثُمَّ يُنْزَلُ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءٌ فَيَنْبُتُونَ كَمَا يَنْبُتُ الْبَقْلُ » قَالَ: « وَلَيْسَ مِنَ الْإِنْسَانِ شَيْءٌ إِلَّا يَبْلَى إِلَّا عَظْماً وَاحِداً وَهُوَ عَجَبُ الذَّنْبِ وَمِنْهُ يُرْكَبُ الْخَلْقُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ ».

ومعنى « آيَت » في كلام أبي هريرة هو آيت أن أجزم أن المراد أربعون يوماً أو شهراً أو

سنة، بل الذي أجزم به أنها أربعون مجملة، وقد جاءت أربعون سنة مفصلة في قول للنووي.

وهذه الأحاديث النبوية الشريفة تحتوي على حقيقة علمية لم تتوصل العلوم المكتسبة إلى معرفتها إلا منذ سنوات قليلة، حين أثبت المتخصصون في علم الأجنة أن جسد الإنسان ينشأ من شريط دقيق للغاية يسمى باسم « الشريط الأولي » الذي يتخلق بقدرة الخالق سبحانه وتعالى، في اليوم الخامس عشر من تلقيح البويضة وانغراسها في جدار الرحم، وإثر ظهوره يتشكل الجنين بكل طبقاته وخاصة الجهاز العصبي، وبدايات تكون كل من العمود الفقري، وبقيّة أعضاء الجسم، لأن هذا الشريط الدقيق قد أعطاه الله تعالى القدرة على تحفيز الخلايا على الانقسام، والتخصص، والتمايز والتجمع في أنسجة متخصصة، وأعضاء متكاملة في تعاونها على القيام بكافة وظائف الجسد.

وثبت أن هذا الشريط الأولي يندثر فيما عدا جزءاً يسيراً منه، يبقى في نهاية العمود الفقري (العصعص) وهو المقصود بعجب الذنب في أحاديث رسول الله ﷺ وإذا مات الإنسان، يلبى جسده كله إلا عجب الذنب الذي تذكر أحاديث رسول الله ﷺ أن الإنسان يعاد خلقه منه بنزول مطر خاص من السماء، ينزله ربنا تبارك وتعالى وقت أن يشاء فينبت كل مخلوق من عجب ذنبه، كما تنبت البقلة من بذرتها.

وقد أثبت مجموعة من علماء الصّين في عدد من التجارب المختبرية استحالة إفناء عجب الذنب (نهاية العصعص) كيميائياً بالإذابة في أقوى الأحماض، أو فيزيائياً بالحرق، أو بالسّحق، أو بالتعريض للأشعة المختلفة، وهو ما يؤكد صدق حديث المصطفى ﷺ الذي يعتبر سابقة لكافة العلوم المكتسبة بألف وأربعمئة سنة على الأقل..

وهنا يتبادر إلى الذهن سؤال هام مؤداه: لماذا تعرض المصطفى ﷺ لقضية علمية غيبية كهذه في زمن لم يكن لمخلوق علم بها؟ ومن أين جاء هذا النبي الخاتم والرسول الخاتم بهذا العلم لو لم يكن موصولاً بالوحي، ومعلماً من قبل خالق السماوات والأرض؟

وللإجابة على ذلك نقول بأن الله تعالى يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سوف يصل في يوم من الأيام إلى معرفة مراحل الجنين، وسوف يستبين دور الشريط الأولي الذي من بقاياه، عجب الذنب، في تخليق جسد الجنين فالهم خاتم أنبيائه ورسله النطق بهذه الحقيقة ليبقى

فيها من الشهادات على صدق نبوته، وصدق رسالته، وصدق تلقّيه عن الخالق سبحانه وتعالى ما يبقى موثقاً لكلّ زمان ولكل عصر، ولما كان زماننا قد تميز بقدر من الكشف العلمية، والتطورات التقنية التي لم تتوفر - فيما نعلم - لزمان من الأزمنة السابقة، فإنّ مثل هذه الإشارات العلمية في كل من كتاب الله وسنة رسوله ﷺ تبقى لغة العصر وخطابه، وأسلوب الدعوة إلى دين الله الخاتم الذي لا يرتضي من عباده ديناً سواه، فلا يمكن لعاقل أن يتصور مصدراً لهذه الحقيقة العلمية من قبل ألف وأربعمئة سنة غير وحي صادق من الله الخالق؟!!

فسبحان الذي خلق فأبدع، وعلم فعلم، وأوحى إلى خاتم أنبيائه ورسله بالحقّ الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، وصلى الله وسلم وبارك على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبع هداه ودعا بدعوته إلى يوم الدين.

\*

\*

\*

## البصماتُ وشخصية الإنسان

آيات الإعجاز:

قال الله جلّ ثناؤه: ﴿لَا أُقْسِمُ بِيَوْمِ الْقِيَامَةِ ۖ وَلَا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ ۖ﴾ أَيَحْسَبُ الْإِنْسَانُ أَلَّنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ ۖ بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ ۚ [القيامة: ١-٤].

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب: البنانُ: أطراف الأصابع من اليدين والرجلين،

والبنانة: الإصبع كلها، وتقال للعقدة من الإصبع.

فهم المفسرين:

قال القرطبي في تفسير الآية: البنانُ عند

العرب: الأصابع: واحدها بنانة.

قال القرطبي والزجاج: «وزعموا أن الله لا يبعث الموتى ولا يقدر على جمع العظام

فقال الله تعالى: بلى قادرين على أن نعيد السّلاميات على صغرها، ونؤلف بينها حتى

تستوي، ومن قدر على هذا فهو على جمع الكبار أقدر».

ويجدر بنا أن نلفت النظر إلى أن العلماء لم يكن بين أيديهم من وسائل طبية حديثة

توصلهم إلى ما اكتشفه علماء التشريح بعد ذلك بقرون.

مقدمة تاريخية:

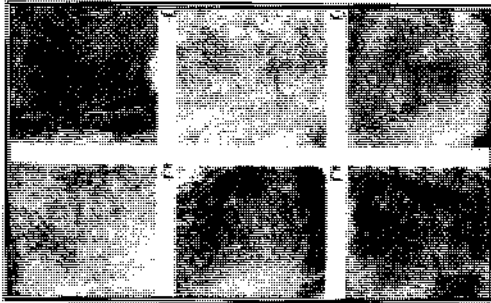
في عام (١٨٢٣) اكتشف عالم التشريح التشيكي «بركنجي» (Purkinje) حقيقة

البصمات ووجد أن الخطوط الدقيقة الموجودة في رؤوس الأصابع (البنان) تختلف من

شخص لآخر، ووجد ثلاثة أنواع من هذه الخطوط: أقواس أو دوائر أو عقد أو على شكل

رابع يدعى المركبات، لتركيبتها من أشكال متعددة.

وفي عام (١٨٥٨م) أي بعد «٣٥» عاماً، أشار العالم الإنكليزي «وليم هرشل»



(William Herschel) إلى اختلاف البصمات باختلاف أصحابها، مما جعلها دليلاً مميزاً لكل شخص.

وفي عام (١٨٧٧م) اخترع الدكتور « هنري فولدز » (Henry Faulds) طريقة وضع البصمة على الورق باستخدام جبر المطابع.

وفي عام (١٨٩٢م) أثبت الدكتور « فرانسيس جالتون » (Francis Galton) أن صورة البصمة لأي إصبع تعيش مع صاحبها طوال حياته فلا تتغير رغم كل الطوارئ التي قد تصيبه، وقد وجد العلماء أن إحدى المومياة المصرية المحنطة احتفظت ببصماتها واضحة جلية.

وأثبت « جالتون » أنه لا يوجد شخصان في العالم كله لهما نفس التعرجات الدقيقة وقد أكد أن هذه التعرجات تظهر على أصابع الجنين وهو في بطن أمه عندما يكون عمره بين (١٠٠ و ١٢٠) يوماً.

وفي عام (١٨٩٣م) أسس مفوض اسكتلند يارد « إدوارد هنري » (Edward Henry) نظاماً سهلاً لتصنيف وتجميع البصمات، لقد اعتبر أن بصمة أي إصبع يمكن تصنيفها إلى واحدة من ثمانية أنواع رئيسية، واعتبر أن أصابع اليدين العشرة هي وحدة كاملة في تصنيف هوية الشخص. وأدخلت في نفس العام البصمات كدليل قوي في دوائر الشرطة في اسكتلند يارد. كما جاء في الموسوعة البريطانية.

ثم أخذ العلماء منذ اكتشاف البصمات بإجراء دراسات على أعداد كبيرة من الناس من مختلف الأجناس فلم يعثر على مجموعتين متطابقتين أبداً.

حقائق علمية:

- ✽ يتم تكوين بصمات البنان عند الجنين في الشهر الرابع، وتظل ثابتة ومميزة طوال حياته.
- ✽ البصمات هي تسجيل للتعرجات التي تنشأ من التحام طبقة الأدمة مع البشرة.
- ✽ تختلف هذه التعرجات من شخص لآخر، فلا تتوافق ولا تتطابق أبداً بين شخصين.
- ✽ أصبحت بصمات الأصابع الوسيلة المثلى لتحديد هوية الأشخاص.

التفسير العلمي:

يقول الله تعالى ذكره في سورة القيامة آية [١-٤]: ﴿لَا أُقْسِمُ بِيَوْمِ الْقِيَامَةِ ۖ وَلَا أُقْسِمُ

بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ ﴿١٠٠﴾ أَيْحَسِبَ الْإِنْسَانُ أَنْ نَجْمَعَ عِظَامَهُ ﴿١٠١﴾ بَلَىٰ قَادِرِينَ عَلَىٰ أَنْ نُسَوِّيَ بَنَانَهُ ﴿١٠٢﴾ لقد أثارَت الإشارة في الآيات الكريمة من سورة القيامة انتباه المفسرين ودهشتهم حيث أقسم الله تعالى باليوم الآخر وبالنفس الباقية على فطرتها التي تُلوم صاحبها على كل معصية أو تقصير، لقد أقسم الله تعالى بهما على شيء عظيم يعدُّ الركن الثاني من أركان العقيدة الإسلامية ألا وهو الإيمان ببعث الإنسان بعد موته وجمع عظامه استعداداً للحساب والجزاء، ثم بعد أن أقسم الله تعالى على ذلك بين أن ذلك ليس مستحيلاً عليه لأنَّ من كان قادراً على تسوية بنان الإنسان هو قادرٌ أيضاً على جمع عظامه وإعادة الحياة إليها.

ولكن الشيء المستغرب لأول نظرة تأمل في هذا القسم هو القدرة على تسوية البنان، والبنان جزء صغير من تكوين الإنسان، لا يدلُّ بالضرورة على القدرة على إحياء العظام وهي رميم، لأنَّ القدرة على خلق الجزء لا تستلزم بالضرورة القدرة على خلق الكل.

وبالرغم من محاولات المفسرين إلقاء الضوء على البنان وإبراز جوانب الحكمة والإبداع في تكوين رؤوس الأصابع من عظام دقيقة وتركيب الأظافر فيها ووجود الأعصاب الحساسة وغير ذلك، إلا أن الإشارة الدقيقة لم تُدرك إلا في القرن التاسع عشر الميلادي، عندما اكتشف عالم التشريح التشيكي «بركنجي» أن الخطوط الدقيقة الموجودة على البشرة في رؤوس الأصابع تختلف من شخص لآخر، حيث وجد ثلاثة أنواع من هذه الخطوط فهي تكون إما على شكل أقواس أو دوائر أو عقد، أو على شكل رابع يدعى المركبات وذلك لتركيبتها من أشكال متعددة.

وفي سنة (١٨٥٨) أشار العالم الإنكليزي «وليم هرشل» إلى اختلاف البصمات باختلاف أصحابها، مما يجعلها دليلاً مميزاً لكل شخص.

والمدهش أن هذه الخطوط تظهر في جلد الجنين وهو في بطن أمه عندما يكون عمره (١٠٠ أو ١٢٠) يوماً، ثم تتكامل تماماً عند ولادته ولا تتغير مدى الحياة مهما تعرَّض الإنسان للإصابات والحروق والأمراض، وهذا ما أكَّدته البحوث والدراسات التي قام بها الطبيب «فرانسيس غالتون» سنة (١٨٩٢م) ومن جاء بعده، حيث قررت ثبات البصمات الموجودة على أطراف الأصابع رغم كل الطوارئ كما جاء في الموسوعة البريطانية.

ولقد حدث أن بعض المجرمين بمدينة « شيكاغو » الأمريكية تصوروا أنهم قادرون على تغيير بصماتهم فقاموا بنزع جلد أصابعهم واستبداله بقطع لحمية جديدة من مواضع أخرى من أجسامهم، إلا أنهم أصيبوا بخيبة الأمل عندما اكتشفوا أن قِطْع الجلد المزروعة قد نمت واكتسبت نفس البصمات الخاصة بكل شخص منهم. كما وجد علماء التشريح أن إحدى المومياء المصرية المحنطة قد احتفظت ببصماتها جلية.

ولقد قام الأطباء بدراسات تشريحية عميقة على أعداد كثيرة من الناس من مختلف الأجناس والأعمار، حتى وقفوا أمام الحقيقة العلمية ورؤوسهم منحنية ولسان حالهم يقول: « لا أحد قادر على التسوية بين البصمات المنتشرة على كامل الكرة الأرضية ولو بين شخصين فقط ». وهذا ما حدا بالشرطة البريطانية إلى استعمالها كدليل قاطع للتعرف على الأشخاص، ولا تزال إلى اليوم أمضى سلاح يُشهر في وجه المجرمين.

فخلال تسعين عاماً من تصنيف بصمات الأصابع لم يُعثر على مجموعتين متطابقتين منها، وحسب نظام « هنري » الذي قام بتطويره مفوض اسكتلند يارد « إدوارد هنري » سنة (١٨٩٣م) فإنَّ بصمة أي إصبع يمكن تصنيفها إلى واحدة من ثمانية أنواع رئيسية، بحيث تُعتبر أصابع اليدين العشرة وحدة كاملة في تصنيف بطاقة الشخص.

وهنا نلاحظ أن الآية في سورة العلق تتحدث أيضاً عن إعادة خلق بصمات الأصابع جميعها لا بصمة إصبع واحدة، إذ إن لفظ « البنان » يُطلق على الجمع أي مجموع أصابع اليد، وأما مفردة فهو البنانة، ويلاحظ أيضاً التوافق والتناغم التام بين القرآن والعلم الحديث في تبيان حقيقة البنان، كما أن لفظة « البنان » تُطلق كذلك على أصابع القدم، علماً أن بصمات القدم تعد أيضاً علامة على هوية الإنسان.

ولهذا فلا غرابة أن يكون البنان إحدى آيات الله تعالى التي وضع فيها أسرار خلقه، والتي تشهد على الشخص بدون التباس فتصبح أصدق دليل وشاهد في الدنيا والآخرة، كما تبرز معها عظمة الخالق جلَّ ثناءه في تشكيل هذه الخطوط على مسافة ضيقة لا تتجاوز بضعة سنتيمترات مربعة.

ترى أليس هذا إعجازاً علمياً رائعاً، تتجلى فيه قدرة الخالق سبحانه، القائل في كتابه:



﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [فصلت: ٥٣].

### المراجع العلمية:

جاء في الموسوعة البريطانية ما ترجمته: «قام المشرّحون الأوائل بشرح ظاهرة الأثلام في الأصابع، ولكن لم يكن تعريف البصمات معتبراً حتى عام (١٨٨٠م) عندما قامت المجلة العلمية البريطانية (الطبيعة: Nature) بنشر مقالات للإنكليزيين «هنري فولدز» و«وليم جايمس هرشل» يشرحان فيها وحدانية وثبوت البصمات، ثم أثبتت ملاحظاتهم على يد العالم الإنكليزي «فرانسيس غالتون». الذي قدم بدوره النظام البدائي الأول لتصنيف البصمات معتمداً فيه على تبويب النماذج إلى أقواس، أو دوائر، أو عقد. لقد قدم نظام «غالتون» خدمة لمن جاء بعده، إذ كان الأساس الذي بني عليه نظام تصنيف البصمات الذي طوره «إدوارد هنري» والذي أصبح «هنري» فيما بعد المفوض الحكومي الرئيسي في رئاسة الشرطة في لندن.

وذكرت الموسوعة البريطانية أيضاً: أن البصمات تحمل معنى العصمة عن الخطأ، في تحديد هوية الشخص، لأن ترتيب الأثلام أو الحزوز في كل إصبع عند كل إنسان وحيد ليس له مثيل ولا يتغير مع النمو وتقدم السن.

إن البصمات تخدم في إظهار هوية الشخص الحقيقية بالرغم من الإنكار الشخصي أو افتراض الأسماء، أو حتى تغير الهيئة الشخصية من خلال تقدم العمر أو المرض أو العمليات الجراحية أو الحوادث».

### وجه الإعجاز:

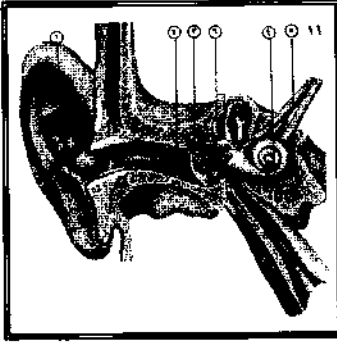
بعد أن أنكر كفار قريش البعث يوم القيامة وأنه كيف الله أن يجمع عظام الميت، رد عليهم رب العزة بأنه ليس قادر على جمع عظامه فقط بل حتى على خلق وتسوية بنائه، هذا الجزء الدقيق الذي يعرف عن صاحبه والذي يميز كل إنسان عن الآخر مهما حصل له من الحوادث. وهذا ما دلت عليه الكشوف والتجارب العلمية منذ أواخر القرن التاسع عشر.

[ الموسوعة العلمية للإعجاز ].

## الإعجاز العلمي في السَّمْع والبَصَر والفؤاد

بقلم . أ.د. صادق الهلالي

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا﴾ [الإسراء: ٣٦].

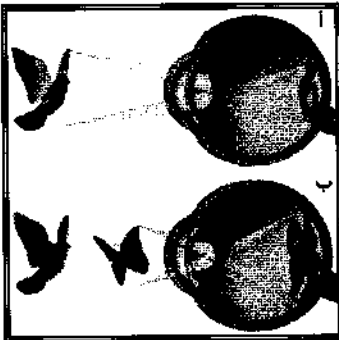


لقد ذُكِرَت كَلِمَةُ « السَّمْع » ومشتقاتها وتصاريفها في القرآن الكريم (١٨٥) مرة، بينما وردت فيه كلمة « البصر » ومشتقاتها وتصاريفها (١٤٨) مرةً وحيثما وردت كلمة السَّمْع في القرآن الكريم عنت دائماً سماع الكلام والأصوات وإدراك ما تنقله من معلومات، بينما لم تعن كلمة البَصَر رؤية الضوء والأجسام والصور بالعينين إلا

في (٨٨) حالة فقط، إذ أنها دلت في باقي المرات على التَّبَصُّر العقلي والفكري في ظواهر الكون والحياة أو في ما يتلقاه المرء ويسمعه من آيات وأقوال. وقد ترافقت كلمتا « السَّمْع » و « البصر » في (٣٨) آية كريمة، كما قال تعالى: ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ [السجدة: ٩].

وقال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾

[المؤمنون: ٧٨].



وقال تعالى: ﴿وَلَقَدْ مَكَنَّاكُمْ فِيمَا إِنْ مَكَنَّاكُمْ فِيهِ وَجَعَلْنَا لَهُمْ سَمْعًا وَأَبْصَارًا وَأَفْئِدَةً فَمَا أَغْنَى عَنْهُمْ سَمْعُهُمْ وَلَا أَبْصَارُهُمْ وَلَا أَفْئِدَتُهُمْ مِنْ شَيْءٍ إِذْ كَانُوا يَجْحَدُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَحَاقَ بِهِمْ مَا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ﴾

[الاحقاف: ٢٦].

وقال تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ

وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [النحل: ٧٨].

وقال تعالى: ﴿قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ [الملك: ٢٣].

وقال تعالى: ﴿أَمَّنْ يَمْلِكُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَمَنْ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَمَنْ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ فَسَيَقُولُونَ اللَّهُ فَقُلْ أَفَلَا تَتَّقُونَ﴾ [يونس: ٣١].

وقال تعالى: ﴿مَا كَانُوا يَسْتَطِيعُونَ السَّمْعَ وَمَا كَانُوا يُبْصِرُونَ﴾ [هود: من الآية ٢٠].

وقال تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ [الإنسان: ٢].

وقد وردت كلمة «الصَّمَم» مترافقة مع كلمة «العمى» في ثماني آيات سبقت في معظمها كلمة «الصَّمَم» كلمة «العمى» كما في قوله تعالى ﴿أُولَئِكَ الَّذِينَ لَعَنَهُمُ اللَّهُ فَأَصَمَّهُمْ وَأَعَمَّى أَبْصَارَهُمْ﴾ [محمد: ٢٣].

وقال تعالى: ﴿صُمُّ بَكْمٌ عُمِّي فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾ [البقرة: ١٧١].

وقال تعالى: ﴿صُمُّ بَكْمٌ عُمِّي فَهُمْ لَا يَرْجِعُونَ﴾ [البقرة: ١٨].

وقال تعالى: ﴿وَالَّذِينَ إِذَا ذُكِّرُوا بِآيَاتِ رَبِّهِمْ لَمْ يَخِرُّوا عَلَيْهَا صُمًّا وَعُمْيَانًا﴾ [الفرقان: ٧٣].

ومن الملاحظ في هذه الآيات الكونية أن كلمة «السَّمْع» قد سبقت «البصر» وبلا استثناء، فلا بد وأن نتساءل: هل لهذا السبق من دلالة خاصة؟ قد تبدو الإجابة عن هذا السؤال وللوهلة الأولى وعلى ضوء المعلومات الأولية التي نعرفها عن هذين الحسَّين صعبة وعسيرة الفهم، فمن المعلوم فيزيولوجياً وتشريحياً أن العصب البصري الواحد يحتوي على أكثر من مليون ليف عصبي بينما لا يحتوي العصب السَّمْعِي إلا على ثلاثين ألف ليف فقط، كما أن من المعروف فيزيولوجياً أن ثلثي عدد الأعصاب الحسِّية في الجسم هي أعصاب بصرية، ولا يرد إلى الجسم من مجموع المعلومات الحسِّية عن طريق الجهاز السمعي أكثر من (١٢٪) بينما يرد إلى الجسم عن طريق الجهاز البصري حوالي (٧٠٪) من مجموع المعلومات الحسِّية، إذاً لماذا هذا التّقدم لحس السَّمْع وإيراده قبل حِسِّ البَصَر في كلِّ الآيات تقريباً؟ فلا بدَّ وأنَّ هناك سبباً لم نعرفه بعد، ولكننا لو تبصَّرنا في الحقائق العلمية التي عُرفت حديثاً في علوم الأجنَّة والتَّشريح والفيزيولوجيا والطب لتَمَكَّنَّا من إيجاد

الأجوبة ولا تَصَحَّحْ لنا الإعجاز العلمي في هذه الآيات الكريمة، فمما عرفناه حتى الآن من هذه الحقائق:

١- تتطور ألتا حسي السمع والبصر في وقت متزامن تقريباً في الحياة الجنينية الأولى إذ تظهر الصحيفة السَّعْمِيَّة في آخر الأسبوع الثالث (Otic Placode) وهي أوَّل مكوّنات آلة السَّمْع، بينما تظهر الصحيفة البصريَّة في أوَّل الأسبوع الرابع من حياة الجنين.

وتتطور الأذن الدَّاخلية للجنين من هذه الصَّحِيفَة السَّعْمِيَّة، فيظهر في الأسبوع الرابع الكيس الغشائي لِحَلْزُون الأذن (Membraneous Cochlea) الذي ينمو طويلاً ويلتف لفتين ونصف مكوّناً لِحَلْزُون الكَامِل في الأسبوع الثَّامن، ثمَّ تتم إحاطة الحَلْزُون بغلاف غضروفي في الأسبوع الثَّامن عشر، وينمو هذا حتى يصلَ حجمُه الطَّبيعي له عند البالغين في نهاية الأسبوع الحادي والعشرين، عندما ينمو فيه عضو «كورتى» (وهو عضو حسّ السَّمْع) وتظهر فيه الخلايا الشَّعْريَّة الحِسيَّة التي تُحَاط بنهايات العصب السَّمعي، وبذا تكون الأذن الدَّاخلية قد نمت ونضجت لتُصِلَ إلى حجمها الطَّبيعي عند البالغين وأصبحت جاهزة للقيام بوظيفة السَّمْع المخصصة لها في الشَّهر الخامس من عمر الجنين.

وكما سنرى أنَّ هذا القسم من الأذن يتمكن منفرداً من التَّحسس للأصوات ونقل إشاراتها إلى الدِّماغ، لإدراكها دون أيَّة ضرورة لمساهمة الأذنين الوسطى والخارجية من الأديم الظاهر والأذن الوسطى من الأديم المتوسط، فتتولد عظيّمات وعضلات الأذن الوسطى وبوق «أوستاكي» وغشاء الطُّبلة والصَّمَاخ السَّمعي الخارجى خلال الأسابيع (١٠-٢٠) ثمَّ يتمُّ اتصالها بالأذن الدَّاخلية في الأسبوع الحادي والعشرين، كما يتوضّح شكل صيوان الأذن في بداية الشَّهر الخامس ويتكامل نموه في الأسبوع الثاني والثلاثين.

أمَّا العين فلا يتمُّ تكامل طبقتها الشَّبكية الحساسة للضوء إلّا بعدَ الأسبوع الخامس والعشرين، ولا تغطّي ألياف العصبِ البصري بالطبقة النخاعية لتتمكن من نقل الإشارات العصبية البصرية بكفاءة إلّا بعد عشرة أسابيع من ولادة الجنين، كما يبقى جفنا عيني الجنين مغلقين حتى الأسبوع السَّادس والعشرين من الحياة الجنينية.

يتضح مما تقدّم أنَّ الأذن الدَّاخلية للجنين تنضج وتصبح قادرة على السَّمْع في الشهر الخامس، بينما لا تفتح العين ولا تتطور طبقتها الحساسة للضوء إلّا في الشَّهر السَّابع،

وحتى عند ذاك لن يكون العصبُ البصريُّ مكتملاً لينقل الإشارات العصبية الضوئية بكفاءة ولن تبصر العين لأنها غارقة في ظلمات ثلاث.

٢- السَّمْع والبَصَر: لقد ثبتَ علمياً أنَّ الأذنَ الداخليَّةَ للجنين تتَحَسَّس للأصوات في الشهر الخامس، ويسمع الجنين أصوات حركات أمعاء وقلب أمه، وتتولد نتيجة هذا السَّمْع إشارات عصبية سمعية في الأذن الداخلية، والعصب السَّعْمِي والمنطقة السَّعْمِيَّة في المخ يمكن تسجيلها بآلات التسجيل المخبرية، وهذا برهان علمي يثبت سماع الجنين للأصوات في هذه المرحلة المبكرة من عمره.

ولم تسجل مثل هذه الإشارات العصبية في الجهاز البصري للجنين إلا بعد ولادته.

كما أنَّ من المهم أن نعرف أنَّ الأصوات تصلُ الأذنَ الداخليَّةَ عادة عن طريقين:

الطريق الأول: هو طريق الأذن الخارجية ثمَّ الوسطى والمملوءة بالهواء في الإنسان الطبيعي.

الطريق الثاني: هو طريق عظام الجمجمة، فالاهتزازات الصوتية تنتقل بالطريقة الأولى بواسطة الهواء، وتنتقل بالطريقة الثانية بواسطة عظام الجمجمة، وهي ناقلة جيدة للأصوات ولكنَّ الأذن الخارجية للجنين مملوءة ببعض الألياف ويسائل « السَّلي » ولكن السوائل هي الأخرى ناقلة جيِّدة للأصوات، فعند غمر رؤوسنا بالماء عند السَّباحة تتمكن من سماع الأصوات جيِّداً، من ذلك يتضح أنَّ الجنين يمكنه أن يسمع الأصوات التي قد تصل إلى أذنه الداخليَّة إمَّا عن طريق الجمجمة أو عن طريق الأذن الخارجية المملوءة بسائل السَّلي والأنسجة، من الناحية الأخرى لا يتمكن الجنين من أن يبصرَ خلال حياته الجنينيَّة، لا لظلام محيطه فقط بل لانسداد أجفانه، وعدم نضوج شبكية عينيه، وعدم اكتمال العصبِ البَصْرِيِّ حتَّى وقت متأخر من حياته الجنينية.

٣- اكتمال حاستي السمع والبصر:

يمكن للجنين أن يسمع الأصوات بالطريقة الطبيعية بعد بضعة أيام من ولادته، بعد أن تمتص كل السوائل وفضلات الأنسجة المتبقية في أذنه الوسطى والمحيطية بعظيماتها، ثمَّ يصبح السمع حاداً بعد أيام قلائل من ولادة الطفل.

ومن الملاحظ أنَّ الإنسان هو المخلوق الوحيد الذي يبدأ بسماع الأصوات وهو في

رحم أمه، فجميع الحيوانات لا تبدأ بسماع الأصوات إلا بعد ولادتها بفترة، وفيما يلي بعض الأمثلة التي توضح ذلك:

فالإنسان يسمع الأصوات قبل ولادته بأكثر من (١٦) أسبوعاً، وخنزير «غينيا» (قبيعة) بعد ولادته بحوالي (٦-٥) ساعات. والقط يسمعها بعد ولادته بحوالي (٥-٦) أيام. والأرنب يسمعها بعد ولادته بـ (٧) أيام، والكلب يسمعها بعد ولادته بـ (١٠) أيام.

أمّا حاسة البصر فهي ضعيفة جداً عند الولادة، إذ تكاد أن تكون معدومة، ويصعب على الوليد تمييز الضوء من الظلام، ولا يرى إلا صوراً مشوشة للمرئيات، وتحرك عيناه دون أن يتمكن من تركيز بصره وتثبيتته على الجسم المنظور، ولكنه يبدأ في الشهر الثالث أو الرابع تمييز شكل أمه أو قنينة حليبه وتتبع حركاتهما، وعند الشهر السادس يتمكن من تفريق وجوه الأشخاص، إلا أن الوليد في هذا السن يكون بعيد البصر، ثم يستمر بصره على النمو والتطور حتى السنة العاشرة من عمره.

#### ٤- تطور المناطق السَّمعية والبصرية المخية:

لقد ثبت الآن أن المنطقة السَّمعية المخية تتطور وتتكامل وظائفها قبل ميلتها البصرية وقد أمكن تسجيل إشارات عصبية سمعية من المنطقة السَّمعية لقشرة المخ عند تنبيه الجنين بمنبه صوتي في بداية الشهر الجنيني الخامس، وتحفز الأصوات التي يسمعها الجنين خلال النصف الثاني من حياته الجنينية هذه المنطقة السَّمعية لتنمو وتتطور وتتكامل عضوياً ووظائفاً، ومن الناحية الأخرى لا تنبه المنطقة البصرية للمخ في هذه الفترة بأية منبهات، ولذلك فهي لا تتطور كثيراً ولا تنضج ولا تتكامل، فمن المعلوم فيزيولوجياً أن المنبهات النوعية التي ترد أي طريق عصبي حسي تحفزه على النمو والنضوج، وبهذه الطريقة يحفز الجهاز العصبي على النضوج منذ الشهر الخامس الجنيني ولا يحفز الجهاز البصري بمثل ذلك إلا بعد ولادة الوليد.

ولهذه الأسباب يتعلم الطفل المعلومات الصوتية في أوائل حياته قبل تعلمه المعلومات البصرية، ويتعلمها ويحفظها أسرع بكثير من تعلمه المعلومات المرئية، فهو (مثلاً) يفهم الكلام الذي يسمعه ويدركه ويعيه أكثر من فهمه للرُسوم والصور والكتابات التي يراها، ويحفظ الأغاني والأناشيد بسرعة ويتمكن من تعلم النطق في وقت مبكر جداً

بالتسبة لتعلّمه القراءة والكتابة، وكلّ ذلك لأنّ مناطق دماغه السّمعية نضجت قبل مناطق البصرية، قال تعالى: ﴿لَجَعَلَهَا لَكُمْ تَذْكِرَةً وَتَعِيَهَا أُذُنٌ وَأَعْيَةٌ﴾ [الحاقة: ١٢].

٥- تطور منطقة التفسير اللغوي في قشرة المخ:

تنمو وتتطور منطقة التفسير اللغوي (geln) في قشرة المخ، والتي تقع بالقرب من منطقة حسّ السّمع وترتبط معها ارتباطاً أقرب وأوثق من ارتباطها مع منطقة حسّ البصر التي هي الأخرى تساهم في وظيفة الكلام والإدراك اللغوي عن طريق القراءة والكتابة.

إنّ هذا التقارب بين هاتين المنطقتين ناتج عن حقيقة تطوّر منطقة حسّ السّمع ووظائفه في وقت مبكّر، وقبل نضوج منطقة ووظائف حسّ البصر، يتضح لنا من كلّ ما تقدم أن:

أ- جهاز السّمع يتطور جنينياً قبل جهاز البصر ويتكامل وينضج حتّى يصل حجمه في الشهر الخامس من حياة الجنين الحجم الطبيعي له عند البالغين، بينما لا يتكامل نضوج العينين إلّا عند السّنة العاشرة من العمر.

ب- يبدأ الجنين بسماع الأصوات في رَحِم أمّه وهو في الشهر الخامس من حياته الجنينية ولكنه لا يبصر النور والصور إلّا بعد ولادته.

ج- تتطور وتنضج كلّ المناطق والطرق السّمعية العصبية قبل تطورها ونضوج مثيلاتها البصرية بفترة طويلة نسبياً.

وهنا لابد أن نعود إلى الآيات الكريمة:

قَالَ تَعَالَى: ﴿ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ [السجدة: ٩].

وقَالَ تَعَالَى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنشَأَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ [المؤمنون: ٧٨].

وقَالَ تَعَالَى: ﴿وَلَقَدْ مَكَّنَاهُمْ فِيمَا إِنْ مَكَّنَّاكُمْ فِيهِ وَجَعَلْنَا لَهُمْ سَمْعًا وَأَبْصَارًا وَأَفْئِدَةً فَمَا أَغْنَى عَنْهُمْ سَمْعُهُمْ وَلَا أَبْصَارُهُمْ وَلَا أَفْئِدَتُهُمْ مِنْ شَيْءٍ إِذْ كَانُوا يَجْحَدُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَحَاقَ بِهِمْ مَا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِئُونَ﴾ [الاحقاف: ٢٦].

وقال تعالى: ﴿وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئاً وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [النحل: ٧٨].

وقال تعالى: ﴿قُلْ هُوَ الَّذِي أَنْشَأَكُمْ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ﴾ [الملك: ٢٣].

وقال تعالى: ﴿أَمْنَ يَمْلِكُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَمَنْ يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَمَنْ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ فَسَيَقُولُونَ اللَّهُ فَقُلْ أَفَلَا تَتَّقُونَ﴾ [يونس: ٣١].

وقال تعالى: ﴿مَا كَانُوا يَسْتَطِيعُونَ السَّمْعَ وَمَا كَانُوا يُبْصِرُونَ﴾ [هود: من الآية ٢٠].  
وقال تعالى: ﴿إِنَّا خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ نُطْفَةٍ أَمْشَاجٍ نَبْتَلِيهِ فَجَعَلْنَاهُ سَمِيعًا بَصِيرًا﴾ [الإنسان: ٢].

كل هذه الآيات تشير إلى خلق ونشأة الإنسان، وفي كلها دون استثناء تقدم ذكر السمع على البصر، وهذه لم تكن صدفة عابرة من غير قصد، ولكنها إعجاز رباني لم نهتد إلى معرفته إلا مؤخراً بعد سبر غور الحقائق العلمية الحديثة التي تثبت الإعجاز العلمي في هذه الآيات الكريمة .

بل إن الحديث النبوي قد ضاف مع آيات القرآن الكريم في تقديم السمع، وكيف لا وهما من مشكاة واحدة، يقول الرسول ﷺ: «إِذَا مَرَّ بِالنُّطْفَةِ نِثْنَانِ وَارْتِعُونَ لَيْلَةً بَعَثَ اللَّهُ إِلَيْهَا مَلَكًا فَصَوَّرَهَا، وَخَلَقَ سَمْعَهَا وَبَصَرَهَا وَجِلْدَهَا وَلَحْمَهَا وَعِظَامَهَا ثُمَّ قَالَ: يَا رَبُّ أَذْكَرُ أَمْ أُنْثَى؟ فَيَقْضِي رَبُّكَ مَا شَاءَ وَيَكْتُبُ الْمَلَكُ...» الحديث. [رواه مسلم].

ثم دعونا ننظر إلى الآيات الكريمة الأخرى التي ترافقت فيها كلمتا «السمع» و«البصر» في قوله تعالى: ﴿إِذْ قَالَ لَأَبِيهِ يَا أَبَتِ لِمَ تَعْبُدُ مَا لَا يَسْمَعُ وَلَا يُبْصِرُ وَلَا يُغْنِي عَنْكَ شَيْئاً﴾ [مريم: ٤٢]. وقال تعالى: ﴿مَا كَانُوا يَسْتَطِيعُونَ السَّمْعَ وَمَا كَانُوا يُبْصِرُونَ﴾ [هود: ٢٠].

وقال تعالى: ﴿إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولاً﴾ [الإسراء: ٣٦].  
وقال تعالى: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ إِنْ أَخَذَ اللَّهُ سَمْعَكُمْ وَأَبْصَارَكُمْ وَخَتَمَ عَلَى قُلُوبِكُمْ مَنْ إِلَهٌ غَيْرُ اللَّهِ يَأْتِيَكُمْ بِهِ﴾ [الأنعام: ٤٦]. وقال تعالى: ﴿وَمَا كُنْتُمْ تَسْتَشِيرُونَ أَنْ يَشْهَدَ عَلَيْكُمْ سَمْعُكُمْ وَلَا أَبْصَارُكُمْ وَلَا جُلُودُكُمْ وَلَكِنْ ظَنَنْتُمْ أَنَّ اللَّهَ لَا يَعْلَمُ كَثِيرًا مِمَّا تَعْمَلُونَ﴾ [فصلت: ٢٢]. وقال تعالى: ﴿وَلَوْ شَاءَ اللَّهُ لَذَهَبَ بِسَمْعِهِمْ وَأَبْصَارِهِمْ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [البقرة: ٢٠].



وقال تعالى: ﴿حَتَّىٰ إِذَا مَا جَاؤُوهَا شَهِدَ عَلَيْهِمْ سَمْعُهُمْ وَأَبْصَارُهُمْ وَجُلُودُهُمْ بِمَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ [فصلت: ٢٠].

في هذه الآيات يشير القرآن الكريم إلى وظيفتي السمع والبصر، ولأن الوظيفة الأولى تطورت ونضجت قبل الثانية، ولأن السمع أهم في التعلم والتعليم وأعمق رسوخاً في ذاكرة الطفل فقد قدمها جلّ وعلا، وتبين الحقائق العلمية السالفة الإعجاز العلمي في هذه الآيات الكريمة، وهناك نواح عديدة أخرى تميز حس السمع على البصر نضيفهما لما تقدم:

٦- من المعروف فيزيولوجياً أن المرء يفقد حس البصر قبل فقدانه حس السمع عند بدء النوم أو التخدير (التبنج) أو عند الاحتضار قبيل الموت، أو عند هبوط ضغط الأوكسجين في الهواء كما يحصل (مثلاً) عند الصعود إلى المناطق الجبلية العليا، أو عند الطيران في الأجواء العليا، أو عند فقر دم الدماغ (كما يحصل للصائم مثلاً إن ملا معدته بغذاء وفير وبسرعة كبيرة، أو عند النهوض السريع والمفاجئ من وضع الاستلقاء) ففي كل هذه الحالات لا يفقد حس السمع إلا بعد فقدان حس البصر بفترة قصيرة.

تأثير السرعة والارتفاع على السمع والبصر:

٧- يولد التسارع أو التعجيل الشديد عند الطيارين أو عند رواد الفضاء في أثناء الطيران والارتفاع السريع تجاذباً موجباً يؤثر على البصر ويسبب ضباب الرؤية قبل فقدانها تماماً والإصابة بالعمى التامة، ولا يفقد الطيار في هذه الأحوال حس السمع كله بل يبقى جزء كبير منه لفترة تالية ببقية باتصال صوتي مع المحطات الأرضية.

الساحة السمعية والبصرية:

٨- يتمكن الإنسان من سماع الأصوات التي تصل إلى أذنيه من كل الاتجاهات والارتفاعات، فيمكننا القول: «إن الساحة السمعية هي (٣٦٠°) بينما لو ثبت الإنسان رأسه في موضع واحد فلن يتمكن من رؤية الأجسام إلا في ساحة بصرية محدودة تقارب (١٨٠°) في المستوى الأفقي و(١٤٥°) في الاتجاه العمودي، أما ساحة إبصاره للألوان فهي أقل من ذلك كثيراً. كما أن أشعة الضوء تسير بخط مستقيم دائماً، فإذا اعترضها جسم غير شفاف فلن تتمكن من عبوره أو المرور حوله، ولكن الموجات الصوتية تسير في كل

الاتجاهات، ويمكنها أن تلفّ حول الزوايا وعبر الأجسام التي تصادفها، فهي تتقلّب عبر السوائل والأجسام الصلبة بسهولة فيسمعها الإنسان حتى عبر الجدران.

تأثير إصابة الدماغ على السمع والبصر:

٩- من المهمّ ملاحظة أنّ حسّ السمع لكلّ أذن يتمثل في جهتي المخ، فإذا أصيب أحد نصفيّ الدماغ بمرض ما، فلن يفقد المصاب السمع في أيّ من أذنيه، أمّا في حالة البصر فيتمثل كلّ نصف من نصفي العين الواحدة على جهة المخ المعاكسة لها، فإذا ما أصيب الدماغ بمرض في أحد نصفيه فقد المصاب البصر في نصفي عينيه المعاكسين لجهة الإصابة.

١٠- من المعلوم أنّ المولود الذي يولد فاقداً لحسّ السمع يصبح أكمّ، بالإضافة إلى صممه، ولن يتمكن من تعلم النطق والكلام، أمّا الذي يولد فاقداً الحسّ البصري فإنّه يتمكن من تعلم النطق وبسهولة، وهذا على ما يظهر ترافق لفظ «الصم» مع «البكم» والله أعلم. قال تعالى: ﴿صُمُّكُمْ عُمِّي فَهُمْ لَا يَرْجِعُونَ﴾ [البقرة: ١٨]. ﴿صُمُّكُمْ عُمِّي فَهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾ [البقرة: من الآية ١٧].

١١- عند فقدان حسّ البصر تقوم المنطقة البصرية المخيئة بوظائف ارتباطية، فترتبط وظيفياً مع المناطق الارتباطية الدماغية الأخرى، فتزيد من قابلية الدماغ على حفظ المعلومات والذاكرة والدكاء، ولا تقوم المناطق السمعية - لسبب غير معروف - بمثل هذا الارتباط عند فقدان حسّ السمع، ولذلك فقد نبغ الكثيرون ممن فقدوا حسّ البصر، ولم ينبغ أحدٌ ممن فقد حسّ السمع إلا نادراً، ممّا يدلّ على أهمية حسّ السمع والمبالغة في تخصص مناطق المخية.

١٢- لا بدّ هنا من الإشارة إلى المحيط الأولي والمجتمع الذي نزل فيه القرآن الكريم، إذ إنه تميز بطبيعة سمعية أكثر منها بصرية، فليس هناك في الصحاري منبهات بصرية بقدر ما فيها من منبهات سمعية، كما كان مجتمع ذلك العصر مجتمعاً سمعياً أكثر منه بصرياً فالآيات القرآنية الكريمة كانت تُسمع وتُحفظ في الصدور، وتتناقل عن طريق الرواة، وبالرغم من أن كتاب الوحي كانوا يدوّنونها إلا أنّ القرآن الكريم لم يُعمّم على الأمصار إلا

في زَمَن الخليفة الثالث عثمان بن عفَّان رضيَ اللهُ تعالى عنه وأرضاه، وبَقِيَت الأحاديثُ النبويَّةُ الشَّريفةُ غير مدوَّنة لوقت متأخر، ولعلَّ السَّبب في ذلك يعودُ إلى قِلَّة مَنْ كانوا يجيدون القراءة والكتابة، إذ قيل: «إِنَّ عَدَدَهُمْ في مَكَّة عند أوَّل ظهور الإسلام لم يتجاوز بضعة أفراد». كما أَنَّ العربَ لم يدوِّنوا شِعْرَهُم الغزيرَ حتَّى وقتٍ مُتأخِّر، ولكنَّه كان يُحفظُ وترويه الرواةُ ويلقُّى في الأسواق والمناسبات فيستمع الكلُّ إليه.

١٣- وَقَدْ خَصَّ اللهُ سبحانه وتعالى حِسَّ السَّمع وجهازه ولم يذكر البَصَر عندما أراد تخصيص أهمية حواسِّ بعض عبادِهِ فقالَ سبحانه وتعالى: ﴿وَجَعَلْنَا عَلَى قُلُوبِهِمْ أَكِنَّةً أَنْ يَفْقَهُوهُ وَفِي آذَانِهِمْ وَقْرًا﴾ [الانعام: من الآية ٢٥].

وقال تعالى: ﴿يَجْعَلُونَ أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ مِنَ الصَّوَاعِقِ حَذَرَ الْمَوْتِ وَاللَّهُ مُحِيطٌ بِالْكَافِرِينَ﴾ [البقرة: من الآية ١٩]. وقال تعالى: ﴿فَضَرَبْنَا عَلَى آذَانِهِمْ فِي الْكَهْفِ سِنِينَ عَدَدًا﴾ [الكهف: ١١]. وقال تعالى: ﴿وَإِنِّي كُلَّمَا دَعَوْتُهُمْ لِتَغْفِرَ لَهُمْ جَعَلُوا أَصَابِعَهُمْ فِي آذَانِهِمْ وَاسْتَغْشَوْا ثِيَابَهُمْ وَأَصْرُوا وَاسْتَكْبَرُوا اسْتِكْبَارًا﴾ [سوح: ٧]. وقال تعالى: ﴿لَنَجْجِعَهَا لَكُمْ تَذْكِرَةً وَتَعِيَهَا أَذُنٌ وَاعِيَةٌ﴾ [الحاقة: ١٢].

١٤- تؤكدُ الآيةُ الكريمةُ الأخيرةُ على أن الإحساسات الصوتية التي يسمعها الإنسان بأذنيه تصلُ مستوى الوعي أكثر من تلك التي تصلُهُ عن غير طريقيهما، كالبصر (مثلاً).

١٥- الآيات القليلةُ التي ورد فيها ذكر «البصر» قبل كلمة «السمع» هي تلك الآيات التي تنذر بالعقاب أو تصف الكافرين، وليس في أيِّ منها إشارة لخلق هذين الحسَّين أو لوصف وظيفتهما أو تطورهما. قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِنَ الْجِنَّ وَالْإِنْسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامِ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ﴾ [الاعراف: ١٧٩]. وقال تعالى: ﴿وَحَسِبُوا أَلَّا تَكُونَ فِتْنَةٌ فَعَمُوا وَصَمُوا ثُمَّ تَابَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ ثُمَّ عَمُوا وَصَمُوا كَثِيرٌ مِنْهُمْ وَاللَّهُ بَصِيرٌ بِمَا يَعْمَلُونَ﴾ [المائدة: ٧١]. وقال تعالى: ﴿وَنَحْشُرُهُمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ عَلَى وُجُوهِهِمْ عُمِيَائًا وَنُكْمًا وَصَمًّا مَا وَاهُمْ جَهَنَّمَ كُلَّمَا خَبَتْ زِدْنَاهُمْ سَعِيرًا﴾ [الإسراء: من الآية ٩٧]. وقال تعالى: ﴿أَمْ لَهُمْ أَعْيُنٌ يُبْصِرُونَ بِهَا أَمْ لَهُمْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا قُلْ ادْعُوا شُرَكَاءَكُمْ ثُمَّ كِيدُوا فَلَا تُنْظِرُونَ﴾ [الاعراف: ١٩٥].

١٦- أمّا عن كثرة المعلومات البصريّة التي تردّ الجسم بالنّسبة للمعلومات السّمعية القليلة نسبياً التي تصلُ إليه فلا بدّ من أن نعرف أنّ كثرة المعلومات لا تعني دائماً أنّها تُؤكّد إدراكاً، ومفاهيم أكثر وأعمق في دماغ الإنسان مما تولّده المعلومات السّمعية على قلتها، فالذاكرة السّمعية أرسخ من الذاكرة البصريّة، والرّموز الصّوتية تعطي مدلولات ومفاهيم أكثر من الرّموز الصّوتية، فمن المعلوم (مثلاً) أنّ نطق الكلمة الواحدة بلهجات ونغمات متباينة تنقل للسّامع مفاهيم مختلفة، ولو كتبنا الكلمة نفسها بمختلف الصّور الخطية لنقلت دائماً لقارئها مفهوماً واحداً لا غير، ومن المعلوم جيداً أنّ الأفلام الصّامتة لا توصل من المعلومات إلّا جزءاً يسيراً ممّا يمكن أن تنقله الأفلام النّاطقة.

❖ هذه الحقائق العلميّة لم تكن معروفة قبل أربعة عشر قرناً، ولم يُعرف الكثير منها إلّا في العقود الأخيرة من هذا القرن، حتّى إنّ من العلماء من كانوا يرون أنّ حسّ البصر أهم من حسّ السّمع، ولكنّ الدراسات العلمية الحديثة كشفت الكثير من الحقائق النّاصعة التي تبيّن بكلّ وضوح وجلال الإعجاز العلميّ في الآيات البيّنات التي قدّمت «السمع» على «البصر» لأسبقيته في الخلق والتّطوّر العضوي والوظيفي، وللميزات الكثيرة لحسّ السّمع على حسّ البصر، وصدّق الله العظيم القائل: ﴿سُئِرِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [فصلت: ٥٣].

\*

\*

\*

## الاختلاطُ

روى البخاري ومسلم في صحيحهما عن رسول الله ﷺ قال: « لا يَخْلُونَ أَحَدُكُمْ بِامْرَأَةٍ إِلَّا مَعَ ذِي مَحْرَمٍ ».

وروى أحمد أيضاً، عن النبي ﷺ قال: « لا يَخْلُونَ أَحَدُكُمْ بِامْرَأَةٍ، فَإِنَّ الشَّيْطَانَ ثَالِثُهُمَا ».

لقد أثبتت التجارب والمشاهدات الواقعية، أن اختلاط الرجال بالنساء يثير في النفس الغريزة الجنسية بصورة تهدد كيان المجتمع من سائر أحواله.. كما ذكر أحد العلماء الأمريكيين «جورج بالوشي» في كتاب الثورة الجنسية.. وقال: إن الرئيس الأمريكي الراحل «كيندي» قد صرح عام «١٩٦٢» بأن مستقبل أمريكا في خطرٍ لأن شبابها مائع منحلٌ غارق في الشهوات لا يُقدَّرُ المسؤولية الملقاة على عاتقه وأن من بين كل سبعة شبَّان يتقدمون للتجنيد يوجد ستة غير صالحين لأن الشهوات التي أغرقوا فيها أفسدت لياقتهم الطبية والنفسية..

ونتيجة للاختلاط الكائن بين الطلاب والطالبات في المدارس والجامعات ذكرت جريدة لبنانية: أن الطالبة في المدرسة والجامعة لا تفكر إلا بعواطفها والوسائل التي تتجاوب مع هذه العاطفة.. وإن أكثر من (ستين في المئة) من الطالبات سقطن في الامتحانات، وتعود أسباب الفشل إلى أنهن يفكرن في الجنس أكثر من دروسهن وحتى مستقبلهن..

وهذا مصداق لما يذهب إليه الدكتور «الكس كارليل» إذ يقول: عندما تتحرك الغريزة الجنسية لدى الإنسان تفرز نوعاً من المادة التي تتسرب في الدم إلى دماغه وتخدِّره فلا يعود قادراً على التفكير الصافي.. ولذا فدعاة الاختلاط لا تسوقهم عقولهم، وإنما تسوقهم شهواتهم، وهم يبتعدون عن الاعتبار بما وصلت إليه الشعوب التي تبيح الاختلاط والتحرر في العلاقات الاجتماعية بين الرجل والمرأة..

من ذلك ما أورده تقرير لجنة الكونجرس الأمريكية عن تحقيق جرائم الأحداث، من أن أهم أسبابها الاختلاط بين الشباب من الجنسين بصورة كبيرة..

وغير ذلك من شواهد يومية تقرر الحكمة العلمية والعملية للحديث الشريف، مما يعد إطاراً منهجياً في تحديد مجالات العلاقات الاجتماعية بوجه عام، وبين الرجل والمرأة بوجه خاص.. ثم إن الاختلاط من أعظم آثاره ذهاب الحياء الذي يعتبر سياجاً لصيانة وعصمة المرأة بوجه خاص، ويؤدي إلى انحرافات سلوكية تبيح تقليد الغير تحت شعار الحضرية والتحرر، ولقد ثبت من خلال فحص كثير من الجرائم الخُلُقيَّة أن الاختلاط المباح هو المسؤول الأول عنها..

✽ أما من يدعو إلى الاختلاط فإنهم يكذبون.. ويعلمون أنهم يكذبون.. يقولون: إن الدعاة إلى الفضيلة ينظرون إلى المرأة نظرة جسدية، أما إذا تركت المرأة تلبس ما تشاء فسوف تختفي تلك النظرة وسوف يكون التعامل بين الرجل والمرأة على أساس من الاحترام المتبادل. ولم يعد بالتالي هناك تفكير بين الطرفين بعد أن تعرف كل واحد منهما على الآخر عن قرب، ويصبح الأمر بين الجنسين عادياً جداً!!

والحقيقة التي لا مراء فيها تُكذَّب هذه الدَّعوى الباطلة.. وتفضح تلك المقولة الماحنة الساذجة..

والدليل على ما أقول هو ما يحدث الآن في المجتمعات التي تلبس فيها المرأة ما تشاء، وتصاحب من تشاء.. وتنتمي إلى سلك الجيش.. وينتشر فيها الاختلاط.. هل خَفَّ في هذه المجتمعات سَعَار الشَّهوة كما يزعم هؤلاء؟ وهل كان التعامل فيها بين الرجل والمرأة على أساس من الاحترام المتبادل؟

يُجِيبُ على ذلكَ تلكَ الإحصائيات:

✽ أظهرت إحدئ الإحصائيات أن (١٩) مليوناً من النساء في الولايات المتَّحدة كُنَّ ضحايا لعمليات الاغتصاب!! [ من كتاب: يوم أن اعترفت أمريكا بالحقيقة ].

✽ أجرى الاتحاد الإيطالي للطب النفسي استطلاعاً للرأي اعترف فيه ٧٠٪ من الإيطاليين الرجال بأنهم خانوا زوجاتهم، وكذلك الزوجات خُنَّ أزواجهنَّ بالمقابل..

✽ في أمريكا يولد مليون طفل كل عام من الزنا، ومليون حالة إجهاض.. [ من كتاب: عمل المرأة في الميزان، ومن كتاب: تأملات مسلم ].

✽ في استفتاء قامت به جامعة « كورنل » تبين أن ٧٠٪ من العاملات في الخدمة المدنية قد أعتدي عليهن جنسياً وأن ٥٦٪ منهن أعتدي عليهن اعتداءات جسمانية خطيرة. [ من كتاب: المرأة ماذا بعد السقوط ؟ ]

✽ في ألمانيا وحدها تُغتصب (٣٥٠٠٠) امرأة في السنة، وهذا العدد يمثل الحوادث المسجلة لدى الشرطة فقط، أما حوادث الاغتصاب غير المسجلة فتصل حسب تقدير البوليس الجنائي إلى خمسة أضعاف هذا الرقم [ من كتاب: رسالة إلى حواء ]

ألا تدل هذه الأرقام والإحصائيات على خطأ دعوى هؤلاء ومقولتهم؟ أم أن هذه الأرقام والإحصائيات هي جزء من الاحترام المتبادل بين الرجل والمرأة الذي يريده هؤلاء؟! فاعتبروا يا أولي الأبصار..

✽ وماذا يقول أنصار الاختلاط عن فضيحة وزير الصناعة في إنجلترا مع سكرتيته التي أشارت إحدى الصحف إليها بأنها تنتظر مولوداً منه، الغريب أن صحيفة التايمز البريطانية قد أشارت إلى أن «مارجريت تاتشر» قد لعبت دوراً رئيسياً في إقناع وزير الصناعة «باركسون» بعدم الزواج من سكرتيته والاستمرار مع زوجته على أمل ألا يحط زواجه من السكرتيرة من قدره..

وهذا الخبر يحمل في مضمونه أثر الاختلاط بين وزير وسكرتيته بدون محرم.. هذا من ناحية، ومن ناحية أخرى يحمل عدم الاعتراف بما نجم عن هذا الاختلاط، وهذا يعني بصورة غير مباشرة عدم الاعتراف بالاختلاط والاستمرار فيه فالاختلاط في عمومه يحمل من الآثار السيئة ما يجعل كثيراً من الدعاة المخلصين يدعون إلى تنظيمه في إطار محدد يمنع شروره.. مما يعد رجوعاً إلى الهدى النبوي الشريف منذ أربعة عشر قرناً.

✽ وقد يتعلق بعض دعاة الاختلاط ببعض ظواهر النصوص الشرعية التي لا يدرك مغزاها ومرماها إلا من نور الله قلبه، وتفقه في دين الله وضَمَّ الأدلة الشرعية بعضها إلى بعض، وكانت في تصويره وحدة لا يتجزأ بعضها عن بعض.

ومن ذلك خروج بعض النساء مع الرسول في بعض الغزوات، والجواب عن ذلك: أن خروجهن كان مع محارمهن لمصالح كثيرة لا يترتب عليه ما يخشى عليهن من الفساد

لإيمانهم وتقواهم وإشراف محارمهم عليهم وعنايتهم بالحجاب بعد نزول آيته.. بخلاف حال الكثير من نساء العصر، ثم إنه كان للضرورة، ثم نسخ بقوله ﷺ في الحديث الصحيح الذي رواه البخاري عَنْ عَائِشَةَ أُمِّ الْمُؤْمِنِينَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّهَا قَالَتْ: يَا رَسُولَ اللَّهِ نَرَى الْجِهَادَ أَفْضَلَ الْعَمَلِ أَفَلَا نُجَاهِدُ؟ قَالَ ﷺ: «لَا لَكِنَّ أَفْضَلَ الْجِهَادِ حَجٌّ مَبْرُورٌ».

ومعلوم أن خروج المرأة من بيتها إلى العمل غير المشروع، يختلف تماماً عن الحالة التي خرجن بها مع الرسول في الغزو.. فقياس هذه على تلك يعتبر قياساً مع الفارق. وأيضاً فما الذي فهمه السلف الصالح حول هذا؟ وهم لا شك أدركوا بمعاني النصوص من غيرهم وأقرب إلى التطبيق العملي لكتاب الله وسنة رسوله فما هو الذي نقل عنهم على مدار الزمن؟ هل وسعوا الدائرة كما ينادي دعاة الاختلاط؟ فنقلوا ما ورد في ذلك إلى أن تعمل المرأة في كل ميدان من ميادين الحياة مع الرجال تزاحمهم ويزاحمونها وتختلط معهم ويختلطون معها اختلاطاً ممنوعاً.

أم أنهم فهموا أن تلك قضايا معينة لا تتعداها إلى غيرها؟.

اعلم أن الإسلام حريص جداً على جلب المصالح ودرء المفاسد وغلق الأبواب المؤدية إليها، ولاختلاط المرأة مع الرجل في ميدان العمل تأثير كبير في انحطاط الأمة وفساد مجتمعتها كما سبق. لأن المعروف تاريخياً عن الحضارات القديمة الرومانية واليونانية ونحوهما أن من أعظم أسباب الانحطاط والانهيار الواقع بها هو خروج المرأة من ميدانها الخاص إلى ميدان الرجال ومزاحمتهم، مما أدى إلى فساد أخلاق الرجال، وتركهم لما يدفع بأمتهم إلى الرقي المادي والمعنوي وانشغال المرأة خارج البيت يؤدي إلى بطالة الرجل وخسران الأمة بانحلال الأسرة وانهيار صرحها وفساد أخلاق الأولاد، ويؤدي إلى الوقوع في مخالفة ما أخبر الله به في كتابه من قوامة الرجل على المرأة.

وقد حرص الإسلام أن يبعد المرأة عن جميع ما يخالف طبيعتها، فمنعها من تولي الولاية العامة كرئاسة الدولة والقضاء وجميع ما فيه مسؤوليات عامة لقوله ﷺ: «لَنْ يُفْلِحَ قَوْمٌ وَلَوْ أَمَرَهُمْ امْرَأَةٌ». [رواه البخاري في صحيحه].

فَفَتَحَ الباب لها بأن تنزل إلى ميدان الرجال يعتبر مخالفاً لما يريده الإسلام من



سعادتها واستقرارها. فالإسلام يمنع تجنيد المرأة في غير ميدانها الأصيل.

وقد ثبت من التجارب المختلفة وخاصة في المجتمع المختلط أن الرجل والمرأة لا يتساويان فطرياً ولا طبيعياً فضلاً عما ورد في الكتاب والسنة واضحاً جلياً في اختلاف الطبيعتين والواجبين، والذين ينادون بمساواة الجنس اللطيف - المنشأ في الحلية وهو في الخصام غير مبين - بالرجال يجهلون أو يتجاهلون الفوارق الأساسية بينهما.

والأدلة الشرعية المذكورة بكثرة في كتب الفقه والحديث لمن أراد التوسع في ذلك، والواقع الملموس يدل على تحريم الاختلاط واشتراك المرأة في أعمال الرجال مما فيه كفاية ومقنع لطالب الحق، ولكن نظراً إلى أن بعض الناس قد يستفيدون من كلمات رجال الغرب والشرق أكثر مما يستفيدون من كلام الله وكلام رسوله وكلام علماء المسلمين، رأينا أن ننقل لهم ما يتضمن اعتراف رجال الغرب والشرق بمضار الاختلاط ومفاسده لعلهم يقتنعون بذلك، ويعلمون أن ما جاء به دينهم العظيم من منع الاختلاط هو عين الكرامة والصيانة للنساء وحمايتهن من وسائل الإضرار بهن والانتهاك لأعراضهن.

قالت الكاتبة الإنجليزية الليدي كوك: إن الاختلاط يألّف الرجال ولهذا طمعت المرأة بما يخالف فطرتها وعلى قدر كثرة الاختلاط تكون كثرة أولاد الزنا، وهاهنا البلاء العظيم على المرأة. إلى أن قالت: علّموهن الابتعاد عن الرجال أخبروهن بعاقبة الكيد الكامن لهن بالمرصاد.

وقال شوينهور الألماني: قل هو الخلل العظيم في ترتيب أحوالنا الذي دعا المرأة لمشاركة الرجل في علو مجده، وباذخ رفعة وسهّل عليها التعالي في مطامعها الدنيئة حتى أفسدت المدنية الحديثة بقوى سلطانها ودنيء آرائها.

وقال اللورد بيرون: لو تفكرت أيها المطالع فيما كانت عليه المرأة في عهد قدماء اليونان لوجدتها في حالة مصطنعة مخالفة للطبيعة، ولرايت معي وجوب إشغال المرأة بالأعمال المنزلية مع تحسن غذائها وملبسها فيه، وضرورة حجبها عن الاختلاط بالغير.

وقال سامويل سمايلس الإنجليزي: إن النظام الذي يقضي بتشغيل المرأة في المعامل مهما نشأ عنه من الثروة للبلاد، فإن نتيجته كانت هادمة لبناء الحياة المنزلية، لأنه هاجم

هيكّل المنزل وقوّض أركان الأسرة ومزّق الروابط الاجتماعية، فإنه يسلب الزوجة من زوجها والأولاد من أقاربهم، صار بنوع خاص لا نتيجة له إلا تسفيل أخلاق المرأة، وإن وظيفة المرأة الحقيقية هي القيام بالواجبات، مثل ترتيب مسكنها، وتربية أولادها والاقتصاد في وسائل معيشتها، مع القيام بالاحتياجات البيتية ولكن المعامل تسليخها من كل هذه الواجبات، بحيث أصبحت المنازل غير منازل، وأصبحت الأولاد تشب على عدم التربية وتلقّى في زوايا الإهمال، وانطقت المحبة الزوجية، وخرجت المرأة عن كونها الزوجة الطريفة، والقرينة المحبة للرجل وصارت زميلته في العمل والمشاق، وباتت معرضة للتأثيرات التي تمحو غالباً التواضع الفكري والأخلاقي الذي عليه مدار حفظ الفضيلة.

وقالت الدكتورة إيدايلين: إن سبب الأزمات العائلية في أمريكا وسرّ كثرة الجرائم في المجتمع هو أن الزوجة تركت بيتها لتضاعف دخل الأسرة فزاد الدخل وانخفض مستوى الأخلاق ثم قالت: إن التجارب أثبتت أن عودة المرأة إلى الحريم هو الطريق الوحيد لإنقاذ الجيل الجديد من التدهور الذي يسير فيه.

وقال أحد أعضاء الكونغرس الأمريكي: إن المرأة تستطيع أن تخدم الدولة حقاً إذا بقيت في البيت الذي هو كيان الأسرة.

وقال عضو آخر: إن الله عندما منح المرأة ميزة إنجاب الأولاد لم يطلب منها أن تتركهم لتعمل في الخارج بل جعل مهمتها البقاء في المنزل لرعاية هؤلاء الأطفال.

وقال شوبنهاور الألماني أيضاً: اتركوا للمرأة حريتها المطلقة كاملة بدون رقيب ثم قابلوني بعد عام لتروا النتيجة ولا تنسوا أنكم سترثون معي الفضيلة والعفة والأدب. وإذا مت فقولوا: أخطأ أو أصاب كبد الحقيقة.

[ ذكر هذه النقول كلها الدكتور مصطفى حسني السباعي رحمه الله في كتابه (المرأة بين الفقه

والقانون) ].

ولو أردنا أن نستقصي ما قاله منصفو الغرب في مضار الاختلاط الذي هو نتيجة نزول المرأة إلى ميدان أعمال الرجال لطال بنا المقال ولكن الإشارة المفيدة تكفي عن طول العبارة. والخلاصة: أن استقرار المرأة في بيتها والقيام بما يجب عليها من تدبيره بعد القيام بأمور دينها هو الأمر الذي يناسب طبيعتها وفطرتها وكيانها، وفيه صلاحها وصلاح المجتمع

وصلاح الناشئة فإن كان عندها فضل ففي الإمكان تشغيلها في الميادين النسائية: كالتعليم للنساء، والتطبيب والتمريض لهن ونحو ذلك.. مما يكون من الأعمال النسائية في ميادين النساء لا في ميادين الرجال. وفيها شغل لهن شاغل، وتعاون مع الرجال في أعمال المجتمع وأسباب رقيه كل في جهة اختصاصه، ولا ننسى هنا دور أمهات المؤمنين، رضي الله عنهن ومن سار في سبيلهن وما قمن به من تعليم للأمة وتوجيه وإرشاد وتبليغ عن الله سبحانه، وعن رسوله فجزاهن الله عن ذلك خيراً وأكثر في المسلمين اليوم أمثالهن مع الحجاب والصيانة والبعد عن مخالطة الرجال في ميدان أعمالهم.

والله المسؤول أن يُبَصِّرَ الجميعَ بواجبهم، وأن يعينهم على أدائه على الوجه الذي يرضيه، وأن يقي الجميع وسائل الفتنة وعوامل الفساد ومكايد الشيطان إنه جواد كريم وصلى الله وسلم على عبده ورسوله نبينا محمد وآله وصحبه.

\*

\*

\*

## مرضٌ يصيبُ المرأةَ المتبرِّجةَ

روى مسلم في صحيحه، عن النبي ﷺ قال: «نِسَاءُ كَاسِيَاتٍ عَارِيَاتٍ مَائِلَاتٌ مِمْلَاتٌ رُؤُوسُهُنَّ كَأَسْنِمَةِ الْبُخْتِ الْمَائِلَةِ لَا يَدْخُلْنَ الْجَنَّةَ وَلَا يَجِدْنَ رِيحَهَا». وقال رسولُ الله ﷺ أيضاً: «لَا تُقْبَلُ صَلَاةٌ حَائِضٍ إِلَّا بِخِمَارٍ». [أي صلاة مكلفة بالغة، وإلا فالصلاة في أيام الحيض غير جائزة، رواه الإمام أحمد وأبو داود والترمذي وابن ماجه].

لقد أثبتت البحوث العلمية الحديثة أنَّ تبرجَ المرأةِ وعُرْيَها يعدُّ وبالاً عليها حيث أشارت الإحصائيات الحالية إلى انتشار مرض السرطان الخبيث في الأجزاء العارية من أجساد النساء ولا سيما الفتيات اللاتي يلبسن الملابس القصيرة، فلقد نُشرَ في المجلة الطبية البريطانية: أنَّ السرطان الخبيث «الميلانوما» الخبيثة، والذي كان من أندر أنواع السرطان أصبح الآن في تزايد، وأن عدد الإصابات في الفتيات في مستقبل العمر يتضاعف حالياً، حيث يُصنّف به في أرجلهنَّ وأن السبب الرئيسي لشيوع هذا السرطان الخبيث هو انتشار الأزياء القصيرة التي تعرض جسد النساء لأشعة الشمس فترات طويلة على مرَّ السَّنَةِ ولا تفيد الجوارب الشفافة أو النايلون في الوقاية منها..

وقد ناشدت المجلة أطباء الأوبئة أن يشاركوا في جمع المعلومات عن هذا المرض وكأنه يقترب من كونه وباء.. وإن ذلك يذكرُّنا بقوله تعالى: ﴿وَإِذْ قَالُوا اللَّهُمَّ إِنْ كَانَ هَذَا هُوَ الْحَقُّ مِنْ عِنْدِكَ فَأَمْطِرْ عَلَيْنَا حِجَاباً مِنَ السَّمَاءِ أَوْ ائْتِنَا بِعَذَابٍ أَلِيمٍ﴾ [سورة الأنفال: ٣٢]. ولقد حلَّ العذابُ الأليمُ أو جزءٌ منه في صورة السرطان الخبيث الذي هو أخبث أنواع السرطان، وهذا المرض ينتج عن تعرض الجسم لأشعة الشمس والأشعة فوق البنفسجية فترات طويلة وهو ما توفره الملابس القصيرة أو ملابس البحر على الشواطئ.. ويلاحظ أنه يصيب كافة الأجساد وينسب متفاوتة.. ويظهر أولاً كبقعة صغيرة سوداء، وقد تكون متناهية في الصغر، وغالباً في القدم أو الساق.. وأحياناً بالعين ثم يبدأ بالانتشار في كل مكانٍ واتَّجَاهٍ مع أنه يزيد وينمو في مكان ظهوره الأول، فيهاجم العقد الليمفاوية بأعلى الفخذ ويغزو الدَّم ويستقر في الكبد ويدمرها..

وقد يستقر في كافة الأعضاء ومنها العظام والأحشاء بما فيها الكليتان ولربما يعقب غزو الكليتين البول الأسود نتيجة لتهتك الكلى بالسرطان الخبيث الغازي..  
وقد ينتقل للجنين في بطن أمه ولا يمهل هذا المرض صاحبه طويلاً.. كما لا يمثل العلاج بالجراحة فرصة للنجاة كباقي أنواع السرطان حيث لا يستجيب هذا النوع من السرطان للعلاج بجلسات الأشعة..

من هنا تظهر حكمة التشريع الإسلامي في ارتداء المرأة للزّي المحتشم الذي يستر جسدها جميعه بملابس واسعة غير ضيقة ولا شفافة مع السماح لها بكشف الوجه واليدين.. فلقد صار واضحاً أن ثياب العفة والاحتشام هي خير وقاية من عذاب الدنيا المتمثل في هذا المرض، فضلاً عن عذاب الآخرة، ثم هل بعد تأييد نظريات العلم الحديث لما سبق أن قرره الشرع الحكيم من حجج يحتج بها لسفور المرأة وتبرجها؟؟

❖ أيتها الأخت المسلمة.. انتبهي فأنت الضحية، إنهم يخدعونك بتلك المفاهيم الخاطئة والأفكار الخبيثة تحت عناوين برّاقة مثل: «تحرير المرأة» «مكانة المرأة» «عمل المرأة» «جمال المرأة».. احذري استدراجهم، تمسكي بالحجاب، فإنهم كانوا لا يطلبون منك أكثر من كشف وجهك، وبحجة أن كشف الوجه مختلف فيه، غير أنهم يعلمون علم اليقين، بحكم التجارب الطويلة العديدة، أنك يوم تكشفين عن وجهك، ويذهب ماؤه وحياؤه ستكشفين لهم عمّا عدا ذلك.

❖ أيها الباكون.. أما أنتم أيها الرأثون الباكون على المرأة وحقوقها، فإنكم لا ترثون لها بل ترثون لأنفسكم، وتبكون على ما يُحال بينكم وبينه من شهواتكم، هذبوا رجالكم قبل أن تهذبوا نساءكم، فإن عجزتم عن الرجال، فأنتم عن النساء أعجز.

لقد عاشت المرأة المسلمة حقبة من دهرها هادئة مطمئنة في بيتها، راضية عن نفسها وعن عيشها، ترى السعادة كل السعادة في واجب تؤديه لنفسها، أو وقفة تقفها بين يدي ربها، أو عطفة تعطفها على ولدها، أو جلسة تجلسها إلى جارتها، تبشها ذات نفسها وتستبشها سريرة قلبها، وترى الشرف كل الشرف في خضوعها لأبيها، واثمارها بأمر زوجها، ونزولها عند رضاها، وكانت تفهم معنى الحب، وتجهل معنى الغرام، فتحب زوجها، لأنه

زوجها كما تحب ولدها لأنه ولدها، فإن رأى غيرها من النساء أن الحب أساس الزواج رأت هي أن الزواج أساس الحب..

قلت لها: «إن هؤلاء الذي يستبدون بأمرك من أهلك ليسوا بأوفر منك عقلاً ولا أفضل رأياً ولا أقدر على النظر لك من النظر لنفسك، فلا حقّ لهم في هذا السلطان الذي يزعمونه لأنفسهم عليك». فازدرت أباهما، وتمردت على زوجها، وأصبح البيت الذي كان بالأمس عرساً من الأعراس الضاحكة، مئادة قائمة لا تهدأ نارها، ولا يخبو أوارها.

قلت لها: «لا بد لك أن تختاري زوجك بنفسك، حتى لا يخذلك أهلك عن سعادة مستقبلك» فاختارت لنفسها أسوأ ممّا اختار لها أهلها، فلم يزد عمر سعادتها عن يوم وليلة، ثم الشقاء الطويل بعد ذلك والعذاب الأليم..

قلت لها: «إنّ الحبّ أساس الزواج» فما زالت تقلّب عينيها في وجوه الرجال مصعدة مصوبة حتى شغلها الحبّ عن الزواج فغنيت به عنه..

قلت لها: «إن سعادة المرأة في حياتها أن يكون زوجها عشيقتها» وما كانت تعرف إلا أن الزوج غير العشيّق، فأصبحت تبغي كلّ يوم زوجاً جديداً يحيي من لوعة الحبّ ما آتت الزوج القديم، فلا قديماً استبقت، ولا جديداً أفادت..

قلت لها: «لا بد أن تتعلمي لتحسني تربية ولدك، والقيام على شؤون بيتك، فتعلمت كلّ شيء إلا تربية ولدها والقيام على شؤون بيتها».

قلت لها: «نحن لا نتزوج من النساء إلا من نحبها ونرضاها ويلائمن ذوقها ذوقنا وشعورها شعورنا» فرأت أن لا بدّ لها أن تعرف مواقع أهوائكم ومباهج أنظاركم لتتجمل لكم بما تحبون، فراجعت فهرس حياتكم صفحة صفحة فلم تر فيه غير أسماء الخليعات المستهترات والضاحكات اللاعبات، والإعجاب بهن والثناء عليهن، فتخلعت واستهترت لتكسب رضاكم وتنزل عند محبتكم، فأعرضتم عنها ولبوتم، فرجعت أدراجها خائبة منكسرة وقد أباهما الرفيع وترفع عنها المحتشم.

فهل تردون أن تتحول المرأة المسلمة إلى هذه الصورة الساقطة بعد تلك الحياة العفيفة المطمئنة. نسأل الله أن يصلح أحوالنا، وأن يستر عيوبنا. [ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة ].

## مُصَافِحَةُ الْمَرْأَةِ الرَّجُلَ

❖ قالوا: ماذا لو صَافَحَتِ الْمَرْأَةُ الرَّجُلَ؟

أجاب الشيخ الزنداني قائلاً: قال علم التشريح: هناك خمسة ملايين خلية في الجسم تغطي السطح.. كل خلية من هذه الخلايا تنقل الأحاسيس، فإذا لامس جسم الرجل جسم المرأة سرى بينهما اتصالٌ يثير الشهوة..

وفي الحديث الصحيح الذي رواه مالك وأحمد وغيره: عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «إِنِّي لَا أَصَافِحُ النِّسَاءَ إِنَّمَا قَوْلِي لَامْرَأَةٍ قَوْلِي لِمِثَّةٍ امْرَأَةٍ».

وأضاف قائلاً: إن علم التشريح ذكر حتى أحاسيس الشمّ فالشمّ قد رُكِبَ تركيباً يرتبط بأجهزة الشهوة فإذا أدرك الرجلُ أو المرأةُ شيئاً من الرائحة سرى ذلك في أعصاب الشهوة.

وفي الحديث الصحيح الذي رواه أحمد والنسائي، عن النبي ﷺ قال: «أَيُّمَا امْرَأَةٍ اسْتَعْطَرَتْ فَمَرَّتْ بِقَوْمٍ لِيَجِدُوا رِيحَهَا فَهِيَ زَانِيَةٌ».

وكذلك السماع وأجهزة السَّمْع مرتبطة بأجهزة الشهوة فإذا سمع الرجلُ أو سمعت المرأةُ مناغمة من نوع معيّن كأن يحدث نوع من الكلام المتصل بهذه الأمور أو يكون لين في الكلام من المرأة فإنّ هذا كلّهُ يترجم ويتحرك إلى أجهزة الشهوة!

وهذا كلام رجال التشريح المادي من الطبّ يبينونه ويدرسونه تحت أجهزة تهم وآلاتهم ونحن نقول سبحانه الله الحكيم الذي صان المؤمنين والمؤمنات فأغلق عليهم منافذ الشيطان وطرق فساده. قال الله تعالى: ﴿فَلَا تَخْضَعْنَ بِالْقَوْلِ فَيَطْمَعَ الَّذِي فِي قَلْبِهِ مَرَضٌ﴾. [الاحزاب: ٣٢]

وكذلك النَّظَرُ يحركُ أجهزة الشهوة، وكلما ازداد نظراً ازداد قلبه شهوةً وتعلقاً.. قال تعالى: ﴿قُلْ لِلْمُؤْمِنِينَ يَغُضُّوا مِنْ أَبْصَارِهِمْ وَيَحْفَظُوا فُرُوجَهُمْ ذَلِكَ أَزْكَى لَهُمْ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا يَصْنَعُونَ﴾ [النور: ٣٠].

وفي الحديث الحسن الذي رواه الترمذي وأبو داود: عَنِ ابْنِ بَرِيْدَةَ عَنْ أَبِيهِ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ لِعَلِيٍّ: «يَا عَلِيُّ لَا تُتْبِعِ النَّظْرَةَ النَّظْرَةَ فَإِنَّ لَكَ الْأُولَى وَلَيْسَتْ لَكَ الْآخِرَةُ».

قلت: والعلاج لمن رأى امرأة وخشي الفتنة هو ما بينه النبي ﷺ فيما يرويه مسلم عن جابر أن رسول الله ﷺ رأى امرأة، فأتى امرأته زينب وهي تمعس منيئة لها، فقضى حاجته ثم خرج إلى أصحابه فقال: «إن المرأة ثقيل في صورة شيطان وتدير في صورة شيطان، فإذا أبصر أحدكم امرأة فليأت أهله، فإن ذلك يرد ما في نفسه».

قال النووي: قوله ﷺ: (إن المرأة ثقيل في صورة شيطان...) وفي الرواية الأخرى: (إذا أحدكم أعجبه المرأة فوقع في قلبه فليعمد إلى امرأته فليواقعها فإن ذلك يرد ما في نفسه). هذه الرواية الثانية مبينة للأولى.

ومعنى الحديث: أنه يستحب لمن رأى امرأة فتحركت شهوته أن يأتي امرأته أو جاريته إن كانت له جارية، فليواقعها ليدفع شهوته، وتسكن نفسه، ويجمع قلبه على ما هو بصدده. وقوله ﷺ: «إن المرأة ثقيل في صورة شيطان وتدير في صورة شيطان» قال العلماء: معناه الإشارة إلى الهوى والدعاء إلى الفتنة بها لما جعله الله تعالى في نفوس الرجال من الميل إلى النساء، والالتذاذ بنظرهن، وما يتعلق بهن، فهي شبيهة بالشيطان في دعائه إلى الشر بوسوسته وتزيينه له. ويستبطن من هذا أنه ينبغي لها ألا تخرج بين الرجال إلا لضرورة، وأنه ينبغي للرجل الغض عن ثيابها، والإعراض عنها مطلقاً.

وقوله: (تمعس منيئة) قال أهل اللغة: المعس: الدلك. و(المنيئة) قال أهل اللغة: هي الجلد أول ما يوضع للدباغ، وقال الكسائي: يسمى منيئة ما دام في الدباغ، وقال أبو عبيدة: هو في أول الدباغ منيئة، والله أعلم.

قال العلماء: إنما فعل هذا بياناً لهم، وإرشاداً لما ينبغي لهم أن يفعلوه، فعلمهم بفعله وقوله ﷺ. وفيه أنه لا بأس بطلب الرجل امرأته إلى الوقاع في النهار وغيره، وإن كانت مشغلة بما يمكن تركه، لأنه ربما غلبت على الرجل شهوة يتضرر بالتأخير في بدنه أو في قلبه وبصره. والله أعلم.

[ «وغدا عصر الإيمان» للشيخ الزنداني، بزيادة وتصرف ].



## احتلام المرأة

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما، عَنْ زَيْنَب ابْنَةِ أُمِّ سَلَمَةَ عَنْ أُمِّ سَلَمَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ: جَاءَتْ أُمُّ سُلَيْمٍ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ ﷺ فَقَالَتْ: يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي مِنَ الْحَقِّ، فَهَلْ عَلَى الْمَرْأَةِ مِنْ غُسْلِ إِذَا احْتَلَمَتْ؟ قَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «إِذَا رَأَتْ الْمَاءَ» فَعَطَّتْ أُمُّ سَلَمَةَ - تَعْنِي وَجْهَهَا - وَقَالَتْ: يَا رَسُولَ اللَّهِ أَوْحَتَلِمُ الْمَرْأَةُ؟ قَالَ: «نَعَمْ تَرَبَّتْ يَمِينُكَ فِيمَ يُشَبِّهُهَا وَكُدُّهَا».

والمراد بالماء في هذا الحديث الشريف ما يكون نتيجة التهييج الجنسي - كالذي يحصل في الاحتلام - يؤدي إلى إفراز مفرط من غدتين جنسيتين نسميهما بغدتي «بارتولان» نسبة إلى العالم الذي وصفهما، وتقع كل منهما في أحد الشفرين الأيمن والأيسر على جانبي الفرج، وتفرزان سائلاً مخاطياً حال التهييج الجنسي يندلق في فوهة المهبل للتزليق، وهذا هو الماء الذي تراه المرأة في الاحتلام، وربما ردفته إفرازات أخرى من عنق الرحم أو المهبل، ولكنها لا تحمل عناصر الإخصاب، وهي سوائل جنسية تناسلية على أي حال.. ولهذا ذكر الإمام مسلم في روايته أن أُمَّ سَلَمَةَ قَالَتْ لَهَا: يَا أُمَّ سُلَيْمٍ فَضَحَتْ النِّسَاءُ!.. لَأَنَّ كِتْمَانَ مِثْلِ ذَلِكَ مِنْ عَادَتِهِنَّ، لِأَنَّهُ يَدُلُّ عَلَى شِدَّةِ شَهْوَتِهِنَّ لِلرِّجَالِ. وَاللَّهُ تَعَالَى أَعْلَمُ.

[ الأربعون العلمية، القرار المكين ]

\*

\*

\*

## الحيضُ

روى البخاري ومسلم في صحيحهما، عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ: خَرَجْنَا مَعَ النَّبِيِّ ﷺ لَا نَذْكُرُ إِلَّا الْحَجَّ، فَلَمَّا جِئْنَا سَرَفَ طَمِئْتُ، فَدَخَلَ عَلَيَّ النَّبِيُّ ﷺ وَأَنَا أَبْكِي فَقَالَ: «مَا يُبْكِيكِ؟». قُلْتُ: لَوَدِدْتُ وَاللَّهِ أَنِّي لَمْ أَحِجَّ الْعَامَ. قَالَ: «لَعَلَّكِ نَفْسَتْ؟». قُلْتُ: نَعَمْ. قَالَ: «فَإِنَّ ذَلِكَ شَيْءٌ كَتَبَهُ اللَّهُ عَلَى بَنَاتِ آدَمَ، فَافْعَلِي مَا يَفْعَلُ الْحَاجُّ غَيْرَ أَنْ لَا تَطُوفِي بِالْبَيْتِ حَتَّى تَطْهُرِي».

فَقَوْلُهُ ﷺ: «إِنَّ هَذَا شَيْءٌ كَتَبَهُ اللَّهُ عَلَى بَنَاتِ آدَمَ». قولٌ معجزٌ لأنه قرَّرَ حقيقةً تخالفُ ما كانَ شائعاً في بني إسرائيل أَنَّهُ أَوَّلُ مَا أُرْسِلَ عَلَيْهِمْ.

قال الإمام النووي رحمه الله في شرحه لهذا الحديث: قوله ﷺ في الحيض «هَذَا شَيْءٌ كَتَبَهُ اللَّهُ عَلَى بَنَاتِ آدَمَ» هذا تسليَةٌ لها وتخفيفٌ لِهَمِّهَا، وَمَعْنَاهُ أَنَّكَ لَسْتَ مُخْتَصَّةٌ بِهِ بَلْ كُلُّ بَنَاتِ آدَمَ يَكُونُ مِنْهُنَّ هَذَا، كَمَا يَكُونُ مِنْهُنَّ وَمِنْ الرِّجَالِ الْبَوْلُ وَالْفَائِضُ وَغَيْرُهُمَا، وَاسْتَدَلَّ الْبُخَارِيُّ فِي صَحِيحِهِ فِي كِتَابِ الْحَيْضِ بِعَمُومِ هَذَا الْحَدِيثِ عَلَى أَنَّ الْحَيْضَ فِي جَمِيعِ بَنَاتِ آدَمَ، وَأَنْكَرَ بِهِ عَلَى مَنْ قَالَ: إِنَّ الْحَيْضَ أَوَّلُ مَا أُرْسِلَ وَوَقَعَ فِي بَنِي إِسْرَائِيلَ.. وَمَنْ الثَّابِتُ أَنَّ لِلْحَيْضِ صِلَةً عَضُوبَةً بِجِهَازِ الْحَمْلِ فِي جِسْمِ الْمَرْأَةِ، وَأَنَّ اللَّهَ جَلَّتْ حَكَمَتُهُ جَعَلَهُ مِنْ أَسْبَابِ الْحَمْلِ وَوَصُولِ الْغِذَاءِ إِلَى الْجَنِينِ مَدَّةَ الْحَمْلِ، فَالْأَطْبَاءُ الْمُخْتَصُّونَ يَقُولُونَ: الدَّوْرَةُ الشَّهْرِيَّةُ الَّتِي تَعْتَرِي الْمَرْأَةَ مِنَ الْبُلُوغِ حَتَّى الْيَأْسِ مَا هِيَ إِلَّا اسْتِعْدَادٌ مُتَكَرِّرٌ لِلْحَمْلِ، فَالرَّحِمُ يَحْضُرُ نَفْسَهُ كُلَّ شَهْرٍ مَرَّةً لاسْتِقْبَالِ الْحَمْلِ، فَإِنْ لَمْ يَحْصُلِ الْحَمْلُ تَخْلَصَ مِنْ آثَارِ اسْتِعْدَادَاتِهِ تِلْكَ وَحَاضَ وَبَدَأَتِ الدَّوْرَةُ التَّالِيَةُ، وَالْيَوْمُ الْأَوَّلُ مِنَ الْحَيْضِ هُوَ الْيَوْمُ الْأَوَّلُ مِنَ الدَّوْرَةِ الطَّمْنِيَّةِ، وَلَكِنَّ الْيَوْمَ الْآخِرَ مِنَ الْحَيْضِ هُوَ الْيَوْمُ الَّذِي تَنْتَهِي فِيهِ تَمَاماً آثَارُ الدَّوْرَةِ الطَّمْنِيَّةِ السَّابِقَةِ.

فَالْحَيْضُ فِي الْوَاقِعِ مَرَحَلَةٌ تَرَكَبُ بَيْنَ الدَّوْرَتَيْنِ الْمُتَابِعَتَيْنِ.. فَلَوْ أَنَّ النُّطْفَةَ الْمُؤَثَّةَ الَّتِي انْطَلَقَتْ مِنَ الْمِيِضِ قَبْلَ عِدَّةِ أَيَّامٍ وَجَدَتْ نُطْفاً مَذْكُورَةً فِي انْتِظَارِهَا فِي الْبُوقِ فَالْتَحَمَتْ بِإِحْدَاهَا وَشَكَّلَتِ النُّطْفَةَ الْأَمْشَاجَ، فَإِنَّ هَذِهِ مَا تَلَبَّتْ أَنْ تَسِيرَ عِبْرَ الْبُوقِ إِلَى الرَّحِمِ فَتَجِدَ

كمية كبيرة من الغذاء في المخاط المذكور، وتجد غشاء باطن الرحم سميكاً غنياً بالتغذية.. فتحفر لنفسها نفقاً فيه تسكنه ويغلق عليها وهي تنعم بكل ما تحتاجه من غذاء وأكسجين، فتتمو وتتطور.

أما إذا لم يحصل الإلقاح فإن النطفة المؤنثة لا تلبث أن تموت بعد (٨-١٢) ساعة بعد انقذافها، وبعد ذلك ينعدم الأمل بحصول الحمل في هذه الدورة فيبدأ الرحم بالتخلص من بطائه التي حضرها لذلك، فيخف احتقانها وتنكمش وتخف سماكتها، مما يؤدي إلى انغلاق شرايينها الحلزونية الشكل التي تأتيناها بالدم عبر شرايين الرحم، فإذا انغلقَت هذه الشرايين ماتت بطانة الرحم لانقطاع الدم عنها، وتنخرت ثم انطرحَت عبر عنق الرحم، وهذا هو الحيض.

فالحيض إذن جزء من بنية المرأة العضوية كما قرر النبي ﷺ بقوله في حديثه المعجز «إِنَّ هَذَا شَيْءٌ كَتَبَهُ اللَّهُ عَلَى بَنَاتِ آدَمَ».

ولا شك أن الإعجاز مزدوج هنا أيضاً، فمن ناحية يتوافق قول رسول الله ﷺ مع ما ثبت علمياً في العصر الحديث، ومن ناحية أخرى نجده يخالف ما تعارف عليه اليهود من بني إسرائيل ناقضاً بذلك حجة المشككين المغرضين القائلين بأن أناساً من صحابته رضوان الله عليهم كانوا ينقلون له علم اليهود ليذيعه على الملأ، ناقضين بذلك نبوته عليه الصلاة والسلام. ولو كان ذلك صحيحاً لوجب أن يوافق قوله قول يهود لا أن يناقضه، والله أعلم.

[ الأريعون العلمية، القرار المكين، فتح الباري، شرح مسلم ].

\*

\*

\*

## نزيف الرحم (الاستحاضة)

عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ: جَاءَتْ فَاطِمَةُ بِنْتُ أَبِي حَبِيشٍ إِلَى النَّبِيِّ ﷺ فَقَالَتْ: يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنِّي امْرَأَةٌ اسْتَحَاضُ فَلَا أَطْهَرُ أَفَادَعُ الصَّلَاةَ؟ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «لَا، إِنَّمَا ذَلِكَ عِرْقٌ وَلَيْسَ بِحَيْضٍ فَإِذَا أَقْبَلْتَ حَيْضُكَ فَدَعِي الصَّلَاةَ وَإِذَا أَدْبَرْتَ، فَاغْسِلِي عَنْكَ الدَّمَ ثُمَّ صَلِّي» قَالَ: وَقَالَ أَبِي: ثُمَّ تَوَضَّئِي لِكُلِّ صَلَاةٍ حَتَّى يَجِيءَ ذَلِكَ الْوَقْتُ. [رواه البخاري].

دل هذا الحديث الشريف أن دم الحيض لا يأتي مباشرة من العروق الدموية بل هو كما يقول الأطباء المختصون نسيجٌ محتقنٌ منتخر، فحين تنمو بطانة الرحم تنمو معها شرايين و تحلزن، ولا أحد يعرف كيف يحصل هذا التحلزن العجيب، فإذا انكملت بطانة الرحم في آخر الدورة لانحسار الهرمونات فإن سماكتها تقل وتضغط على شرايينها الحلزونية، وهذا يؤدي إلى انضغاط التحلزنات على بعضها بعضاً وانقطاع الدم، ويؤدي بدوره إلى تنخر البطانة وانطراحها على شكل دم الحيض، بخلاف دم الاستحاضة الذي هو نزف غير طبيعي يأتي مباشرة من العروق.

ولا شك أن كل دم يخرج من عرق، ولم يبين الحديث الشريف مكان هذا العرق، هل هو في داخل الرحم أم في خارج الرحم؟ والفقهاء يقولون: إن مصدر دم الاستحاضة ليس من الرحم بل من عرق خارج الرحم يسمى العازل.

لكن الطب الحديث يقول: إن دم الاستحاضة مصدره الرحم أيضاً كالحيض والنفاس فهو بهذا يخالف الفقهاء، فقد ترك الحديث ذلك للعلم، والمصير إلى الحقيقة العلمية هو الأولى ما دام الحديث الشريف يصرح بذلك. والله تعالى أعلم.

[القرار المكين، إرشاد الناس إلى أحكام الحيض والنفاس].

## المادة وقرين المادة

نحن نعلم أن العزيز الحكيم خلق الإنسان وجعل منه زوجين ذكراً وأنثى قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا﴾ [الحجرات: ١٣]. حتى يكون للإنسان رفيق وحتى يزداد التعارف والمودة بين خلقه. ولم يقتصر هذا النظام على الإنسان فقط بل تعداه ليشمل مملكة الحيوان فقد جاء فيهما قال تعالى: ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنْثَىٰ ۖ مِنْ نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَىٰ﴾ [النجم: ٤٥-٤٦]. وقول الله تعالى: ﴿قُلْنَا اخْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ﴾. [مود: ٤٠]. وكذلك مملكة النبات قال تعالى: ﴿وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلْ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ﴾ [الرعد: ٣]. فالإنسان والشَّطْر الأكبر من فصائل الحيوان والنبات خلقوا جميعاً في صورة الذكر والأنثى، هذا ما يخبرنا به القرآن وهو ما تعلمناه في علوم الأحياء.

وبالإضافة إلى ذلك نرى في الآية التالية شمولاً أكبر وأعم قال تعالى: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الذاريات: ٤٩]. فكلمة «شيء» هنا فهمها من قبلنا وفهمها أكثرنا على أنها تشمل الإنسان والحيوان والنبات فقد جمع القرآن ذكرهم في هذه الآية وأخبرنا بأنه جعل من كل المخلوقات الحية زوجين. وقد يكون الأمر كذلك، ولكننا إذا أمعنا النظر لوجدنا أن كلمة «شيء» فيها شمول أكثر من النبات والحيوان والإنسان، وأنها تشمل الجماد أيضاً. فهل في الجماد زوجان؟ من أجل الإجابة على هذا السؤال نحتاج لنزهة قصيرة في فيزياء الجسيمات.

في النصف الأول من القرن العشرين كان أحد الفيزيائيين الإنجليز - واسمه ديراك Dirak - يقوم بأبحاث على معادلات الإلكترونات، والإلكترونات كما نعلم هي الجسيمات السالبة الشحنة التي تدور حول نواة الذرة، وفي أثناء قيامه بهذه الأبحاث اكتشف أن المعادلات لها حلين وليس حل واحد. وأي واحد منّا تعامل مع معادلات الدرجة الثانية يستطيع أن يدرك بسهولة هذا الموقف. فمعادلات الدرجة الثانية تحتوي على مربع كمية مجهولة، والكمية المربعة دائماً موجبة، فحاصل ضرب (٢ × ٢) يعطي (٤) كذلك حاصل

ضرب  $(2- \times 2-)$  يعطي أيضاً نفس النتيجة. ومعنى ذلك أن الجذر التربيعي لـ  $(4)$  هو إما  $(2)$  أو  $(2-)$  وقد كانت معادلات ديراك أكثر تعقيداً من هذا المثال ولكن المبدأ هو نفسه فقد حصل على مجموعتين من المعادلات إحداهما للإلكترونات السالبة الشحنة، والأخرى لجسم مجهول ذو شحنة موجبة. وقد قام «ديراك» ببعض المحاولات الغير ناجحة لتفسير سر هذا الجسم المجهول، فقد كان يؤمن بوجوده، ولكن الفيزيائيين تجاهلوا بعد ذلك فكرة وجود جسم موجب الشحنة ممكن أن يكون قريناً للإلكترونات تماماً كما يتجاهل المهندس الذي يتعامل مع معادلات الدرجة الثانية الحلول التي تعطي أطوالاً أو كتلاً سالبة.

وبعد عدة سنوات من أعمال «ديراك» النظرية وفي أوائل الثلاثينات اكتشف آثار هذا الجسم المجهول في جهاز يسمى بغرفة الضباب (cloud chambre) وعند دراسة تأثير المجال المغناطيسي على هذه الآثار اكتشف أن كتلة ذلك الجسم تساوي كتلة الإلكترون وأنه يحمل شحنة موجبة ومساوية لشحنة الإلكترون وعندئذ سمي هذا الجسم بقرين الإلكترون (Antielectron) أو بالبوزترون (Positron) ومن ثم بدأ البحث عن قرائن الجسيمات الأخرى فمعنى وجود قرين للإلكترون وجود قرائن للجسيمات الأخرى، وفعلاً بدأ اكتشاف هذه القرائن الواحد تلو الآخر وبدأ تقسيمها إلى أنواع لن ندخل في تفاصيلها وسوف نكتفي بذكر نتيجتها النهائية وهي وجود قرين لكل جسيم بل ولكل جسم.

واكتشاف قرين المادة يخبرنا باحتمال وجود عالم آخر يناظر عالمنا المادي ويتكون من قرائن الجسيمات أي من قرين المادة. أي هو هذا العالم الذي يتكون من قرين المادة؟ هذا هو السؤال الذي لم يستطع أحد الإجابة عليه، فالأرض تتكون أساساً من مادة وليس من قرائن المادة، أما قرائن المادة التي يتم إنتاجها في الأشعة الكونية (cosmic rays) أو في معجلات الجسيمات (Particle accelerator) لا تعيش مدة طويلة في الأجواء الأرضية، فبمجرد أن تنخفض سرعتها بعض الشيء تحتم عليها أن تواجه مصيرها المؤلم الذي لا تستطيع الفرار منه وهو المحق أو الإبادة بواسطة المادة المقابلة لها التي تملأ أجواء الأرض.

فعندما يتقابل الجسم مع قرينه أو المادة مع قرينها يبدد كل منهما الآخر ويختفي الاثنان في شيء يشبه الانفجار متحولين كليهما إلى طاقة معظمها في صورة أشعة غاما.

وأحد الألباز التي حيرت الفيزيائيين هو مقدار القرائن الداخلة في بناء هذا الكون فهل تعتبر الأرض نموذجاً مصغراً لبقية الكون؟ أي هل تزيد نسبة المادة في الكون كله عن نسبة قرائنها كما هو الحال في الأرض؟ قد نستطيع الجزم بأن نسبة قرائن المادة في مجرتها نسبة ضئيلة ولاً تبددت أكثر المواد الموجودة بين النجوم ولسجلت مراصدنا كميات أكبر بكثير من أشعة غاما. ولكن من يدرينا أن الأمر لا يختلف عن ذلك في المجرات الأخرى النائية التي تقع في أطراف الكون النائية، فربما وجدت مجرات بأكملها تسمى بقرائن المجرات وتتكون من قرائن النجوم وإذا سلمنا بوجود قريناً للمجرة وجدنا أنفسنا أمام سؤال آخر محير وهو: ما الذي يمنع المجرة وقرينها من الاقتراب من بعضهما ومن ثم التبدد والزوال؟ هل هو الفراغ الكوني الهائل والمسافات الشاسعة التي أوجدها العلمي القدير لتفصل بين المجرات وقرائنها؟ وهل تقدم لنا هذه النظرية تفسيراً جديداً لقوله العزيز الحكيم: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا وَلَئِنْ زَالَتَا إِنْ أُمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِنْ بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾ [فاطر: ٤١]. فتبدد المجرات وقرائنها وزوالها بهذه الطريقة قد يتم في لحظات ويكون نتيجته كمية هائلة من الطاقة فتبدو السماء وكأنها وردة كالدهان قال تعالى: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾ [الرحمن: ٣٧].

ونحن لا نستطيع تصور انشقاق السماء كيف ستشق؟ وأي جزء منها سيبدو منشقاً؟ ولكن إذا حدث وتبددت مجرتنا مع قرينتها فذلك يعني تبدد كل مستوى المجرة الذي نراه نحن من داخلها وكأنه يقسم الكون إلى قسمين فتبدو السماء منشقة وعندئذ تنكسر النجوم وتتطمس فكل نجم يتبدد عندنا يقترب من قرين النجم قال تعالى: ﴿فَإِذَا النُّجُومُ طُمِسَتْ﴾ [المرسلات: ٨-٩].

وإذا تبددت النجوم بهذه الطريقة وتحولت كتلتها إلى طاقة فعندئذ تتلاشى تلك القوى التي تجذب الكواكب إلى النجوم في مساراتها فتعثر الكواكب وتنتشر قال تعالى: ﴿وَإِذَا السَّمَاءُ انْفَطَرَتْ﴾ [الانفطار: ١-٢]. ونتج عن ذلك اضطرابات هائلة على كوكبنا الأرض قال تعالى: ﴿وَإِذَا الْبِحَارُ فُجِّرَتْ﴾ [الانفطار: ٣]. وقال تعالى: ﴿وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ﴾ [التكوير: ٣]. وقال تعالى: ﴿وَإِذَا الْقُبُورُ بُعْثِرَتْ﴾ [الانفطار: ٤].

إنها علامات الساعة التي أخبرنا الخالق البارئ بها وقد يقدم لنا موضوع فيزياء الجسيمات وقرائنها تفسيراً لها، فزوال المادة وقرينها أصبح حقيقة علمية تحدث يومياً في معجلات الجسيمات التي تحول الطاقة إلى مادة.

وإذا عدنا إلى الآية الكريمة: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ﴾ [الذاريات: ٤٩]. لوجدنا أن إجابتنا ستكون بالإيجاب على سؤال وجود الجماد أو المادة في صورة زوجين المادة وقرينها، فالخلاق الكريم لم يخلق الإنسان والحيوان والنبات فقط في صورة زوجين بل جعل من كل شيء زوجين حتى من الجماد والمادة وهذا هو تفسير الشمول التام الذي نراه في الآية: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ﴾ [الذاريات: ٤٩].

ومما يذكر أن الفيزيائي المسلم «محمد عبد السلام» الباكستاني الجنسية الحائز على جائزة نوبل في الفيزياء عام «١٩٧٩» والذي قام بأبحاث هامة في موضوع الجسيمات وقرائنها وكان له الفضل في وضع النظرية التي جمعت بين قوتين رئيسيتين من القوى الأربع المؤثرة في هذا الكون وهما القوة الكهرومغناطيسية والقوة النووية الضعيفة صرح بعد حصوله على الجائزة أن الآية القرآنية: ﴿وَمِنْ كُلِّ شَيْءٍ خَلَقْنَا زَوْجَيْنِ﴾ [الذاريات: ٤٩]. كانت بمثابة إحساس خفي وإلهام قوي له وذلك أثناء أبحاثه على قرائن الجسيمات المادية. فقد فهم هذه الآية فهماً شاملاً يطوي بين كلماتها حقيقة وجود قرائن للمادة كحقيقة وجود أزواج أو قرائن في مملكة النبات والحيوان والإنسان.

[ من كتاب «آيات قرآنية في مشكاة العلم» د: يحيى المحجري ].

\*

\*

\*



## الإعجازُ العلميُّ في الأرضِ

إِعْجَازُ الْقُرْآنِ فِيمَا يَحِيطُ بِنَا مِنْ بَحَارٍ وَأَرْضٍ

وَحَيَوَانٍ وَنَبَاتٍ وَجَمَادٍ، مَا هُوَ إِلَّا دَلِيلٌ قَاطِعِيٌّ

عَلَى أَنَّ هَذَا الْقُرْآنَ كَلَامُ اللَّهِ الَّذِي خَلَقَهُمْ..

وَقَدْ حَثَّنَا الْقُرْآنُ عَلَى التَّدَبُّرِ

وَالْتَّطَلُّعِ إِلَى مَخْلُوقَاتِ الْأَرْضِ لِنَسْتَدِلَّ بِهَا

عَلَى الْخَالِقِ الْمُدَبِّرِ.. وَقَدْ جَاءَتْ الْآيَاتُ تِلْوَ الْآيَاتِ

تَحُثُّنَا عَلَى النَّظَرِ فِي الْأَرْضِ وَمَحْتَوَاهَا

فَمَا هُوَ السِّرُّ فِي ذَلِكَ؟؟

وَصَدَقَ اللَّهُ الْقَائِلُ: ﴿لَخَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَكْبَرُ مِنْ

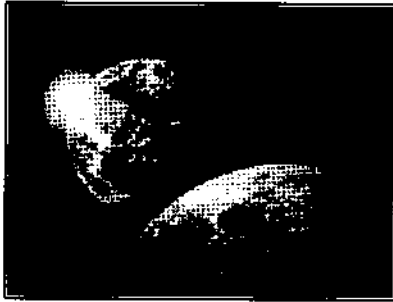
خَلْقِ النَّاسِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾

## دَوْرَانُ الْأَرْضِ

آيات الإعجاز:

قال الله عَزَّ وَجَلَّ: ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [النمل: ٨٨].

مقدمة تاريخية:



لاحظ الناس منذ القديم أَنَّ الأرضَ ساكنة تحت أقدامهم فظنُّوا بأنَّ الأرضَ هي مركز الكون وأنها لا تتحرك، بينما دأبت الأجرام في السماوات التي ترصعها النجوم على الدوران من حولها، وقد قال بذلك العالم «بطليموس» وأيده كثيرون.

كما لاحظ بعض العلماء حركة الأرض حول الشمس فقال «أريستاركوس» (٣١٠ - ٣٣٠ ق.م): إنَّ النجوم ثابتة وإنَّ ما نراه من حركتها هو مجرد حركات ظاهرية ناجمة عن دوران الأرض ومركزية الشمس، ولكنه لم يؤيده في فكرته أحد، بل عارضوه.

كما قال الفيلسوف اليوناني «فيثاغورث» بدوران الأرض لكنه لم يتمكن أيضاً من إثبات نظريته، إلى أن جاء العالمُ الفَلَكِيُّ الإيطاليُّ «غاليليو» في أواخر القرن السادس عشر وبداية القرن السابع عشر والذي صنع منظراً فلكياً ليُشاهد به حركة الأرض، ثم جاء الفلكي «كبلر» في القرن السابع عشر الميلادي وقَدَّم الأدلة العلمية على دوران الأرض وسائر الأجرام السماوية.

حقائق علمية:

- ✽ للأرض حركتان: واحدة حول نفسها (محورها الوهمي) وأخرى حول الشمس.
- ✽ تدور الأرض حول نفسها في مدة: (٢٣ ساعة و٥٦ دقيقة و٤,٠٩٦ ثانية) في حركة من الغرب إلى الشرق.
- ✽ تبلغ سرعة دوران الأرض في المنطقة الاستوائية (١٦٧٠) كم في الساعة أي حوالي

(٤٦٥) متراً في الثانية، ثم تتباطأ مع خطوط العرض العليا حيث تصل إلى (٣١٢) متراً في الثانية عند درجة العرض (٥٠) وتنعدم السرعة تماماً في القطبين.

✳ ينتج عن حركة الأرض المحورية (أي دورانها حول نفسها) ثلاثة ظواهر فلكية:

١- حدوث الليل والنهار وتعاقبهما.

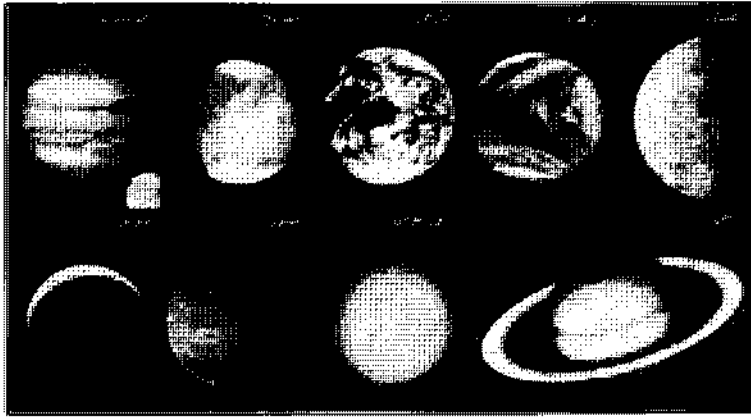
٢ - اختلاف التوقيت على سطح الأرض حسب شروق الشمس وغروبها.

٣ - نشوء القوة النابذة المركزية التي أدت إلى انتفاخ الأرض في المنطقة الاستوائية.

التفسير العلمي:

إنَّ النظام الشمسي الذي نعيش فيه يؤلف وحدة محكمة البناء تضم الشمس وتسعة

كواكب - وهي المعروفة حتى الآن - تسبح في مدارات مختلفة.



ويعتبر كوكب الأرض ثالث الكواكب بعداً عن الشمس وهو يتم دورته حولها في

(ثلاثمئة وستين يوماً وربع اليوم).

مراجع علمية:

جاء في الموسوعة الأكاديمية الأميركية: «إنَّ الأرض تدور حول محورها (Spinaxis)

في مدة يوم واحد، وتدور حول الشمس في مدة سنة واحدة... ويبلغ متوسط سرعة دورانها

حول الشمس (٣٠ كلم/ث).

وتدور حول كواكب المجموعة الشمسية أقمار عدة عرف منها تسعة وأربعون (٤٩) قمراً

حتى الآن، إلا أنه يُرجَّح وجود أقمار أخرى غير مكتشفة خاصة حول أورانس (Uranus)

ونبتون (Neptune) اللذان هما من أكثر الكواكب بعداً عن الشمس. أما قمر الأرض فيتم دورته حولها في (٢٩ يوماً و١٢ ساعة و٤٤ دقيقة) متدرجاً في أطواره أو - منازلها - المختلفة. هذا، وإن النظام الشمسي يشكّل أيضاً مع أنظمة مشابهة وحدة أكبر تعرف بمجرة درب التبانة (Milky way) وتتخذ هذه الأذرع تجمعات ضخمة لملايين النجوم والأنظمة الشمسية والتي تدور أيضاً في مدارات مختلفة حول مركز المجرة بسرعات مختلفة، فالشمس - ومعها النظام الشمسي - تدور مع أذرع المجرة.

تقول الموسوعة العالمية للفلك: «تتم الشمس دورتها حول مركز المجرة في ٢٠٠ مليون سنة».

إن دوران الأرض في مدارها حول الشمس ممّا لم يعرفه علم الفلك حتى القرن السادس عشر، فيما وضع الفلكي البولوني نيقولاس كوبرنيكوس (Nicolas Copernicus) تصوره لكون مركزه الشمس وتدور حولها الأرض والكواكب المعروفة آنذاك كما ذكرت الموسوعة البريطانية الجديدة. «حيث كان السائد قبلاً أن الأرض ثابتة في مركز الكون». ففي الموسوعة البريطانية الجديدة: «في القرن الثاني بعد الميلاد وضع «كلوديوس بطليموس» (Claudius Ptolemaus) أحد أشهر الفلكيين الإغريق تصوره للأرض كمركز للكون، وقد ساد هذا التصور التفكير الفلكي أكثر من ١٣٠٠ سنة».

وانتظر العالم حتى جاء «كبلر» في القرن السابع عشر الميلادي وأثبت الحقيقة العلمية وهي أن كل ما في الكون من نجوم وكواكب تابعة لها تدور في مسارات خاصة. وإذا رجعنا إلى القرآن الكريم فإننا نجد أن قوله تعالى: ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَمَادَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ فيه إشارة صريحة إلى أن الجبال تدور دوراناً سريعاً كالسحاب لكن الإنسان يراها ثابتة مستقرة. وهذا هو العلم يثبت أن الأرض تدور بمن عليها من مخلوقات جامدة وحيّة بنفس السرعة، ولذلك نحسب أن الجبال ثابتة، بينما هي في حقيقتها تدور مع الأرض، وقد ضرب العلماء مثلاً تقريبياً لذلك فإننا إذا تصورنا قطارين انطلقا في نفس الوقت والاتجاه والسرعة، فإن الراكب في أحدهما إذا نظر إلى الراكب الموازي له في القطار الآخر، يظنه جامداً لا يتحرك، وهكذا حركة الجبال مع الأرض. فسبحان الله القائل: ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَمَادَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾.

وعليه: فإن كلاً من الشمس والقمر والأرض يسبح في مدار خاص أو فلكٍ - على ما في التعبير القرآني - خاص.

وجه الإعجاز: وجه الإعجاز في الآية القرآنية هو أنها أشارت لدوران الأرض من خلال دلالة قوله تعالى ﴿وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ على ذلك، وهو ما كشف عنه العلم في القرن السابع عشر الميلادي.

✽ لقد أثبت القرآن الكريم حركة دوران الأرض.. وكانت كلمات القرآن الكريم واضحة الدقة فهي من لدن حكيم خبير لا تترك مجالاً للشك عند أهل العلم.. فقال تعالى بأسلوب إعجازي هو أسلوب القرآن الكريم: ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسِبُهَا جَمَادَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [النمل: ٨٨].

إن هذه الآية تقرر أن جميع الأجسام التي تخضع لجاذبية الأرض مثل الجبال والبحار والغلاف الجوي.. إلخ.. تشترك مع الأرض في دورتها اليومية حول محورها، ودورتها السنوية حول الشمس.. وبذلك يصبح نصف وجه الأرض في ظلام دامس في الليل بينما نصفها الآخر في النهار نتيجة لدوران الأرض حول نفسها.. لكن هذه الدويرة لا تدرك بالحس فهي مثل حركة السحاب في الجو.. وانظر إلى الصورة كيف يظهر الوجه المضيء منها والمظلم!! فلماذا لانطأطأ الرؤوس لعظمة السبق الموجود في القرآن اعترافاً بإعجازه العلمي؟.



## انسلاخ النهار

لقد كشف العلم الحديث أن الليل يحيط بالأرض من كل مكان، وأن الجزء الذي تتكون فيه حالة النهار هو الهواء الذي يحيط بالأرض، ويمثل قشرة رقيقة تشبه الجلد، وإذا دارت الأرض سلخت حالة النهار الرقيقة التي كانت متكونة بسبب انعكاسات الأشعة القادمة من الشمس على الجزئيات الموجودة في الهواء مما يسبب النهار، فيحدث بهذا الدوران سلخ النهار من الليل.. والله تعالى يقول: ﴿وَأَيُّ لَيْلٍ لَّهُمْ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ﴾ [يس: ٣٧]. [كتاب توحيد الخالق الجزء الأول، عبد المعيد الزنداني].

## جاذبية الأرض

يقول ربنا سبحانه في سورة المرسلات: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴿١٠﴾ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا﴾. إن (كفاتاً) مأخوذة من فعل كَفَتَ، وَكَفَتَ يَكْفِتُ كَفْتًا، أي جَذَبَهُ وَقَبَضَهُ، وَضَمَّهُ، فالأرض من صفاتها أنها تكفت، أي تجذب، وتضم، وتقبض، وهذه الآية فيها إشارة واضحة جلية إلى الجاذبية، فكل شيء على سطح الأرض ينجذب إليها، وما وزن الأشياء في حقيقة الأمر إلا قوة جذبها نحو الأرض، ووزن الشيء يتناسب مع حجم الأرض، فالشيء الذي على وجه الأرض، والذي يزن مئة كيلو غرام، يزن على القمر سدس هذا الوزن، والإنسان الذي وزنه على سطح الأرض ستون كيلو غراماً يزن على القمر عشرة كيلو غرامات! فوزن الشيء هو قوة جذبها نحو الأرض، ووزن الشيء على سطح القمر هو جذبها إلى مركز القمر، والله تعالى يقول: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴿١٠﴾ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا﴾.

كيف تكون الحياة لولا قوة الجذب؟ كيف يستقر الماء على وجه الأرض لولا جذب الأرض له؟ كيف يبقى الهواء مرتبطاً بالأرض لولا جذب الأرض له؟ لولا أن الأرض تجذب الهواء لأصبح الهواء ثابتاً، والأرض متحركة، ومع حركة الأرض، وسكون الهواء تنشأ تيارات من الأعاصير تزيد سرعتها عن ألف وستمئة من الكيلو مترات في الساعة، وهذه السرعة كافية لتدمير كل شيء على سطح الأرض... من جعل الهواء مرتبطاً بالأرض؟ إنها الجاذبية، من جعل البحار مرتبطة بالأرض بفعل الجاذبية؟

إن انعدام الوزن حالة لا تُطاق، قال تعالى: ﴿أَمْنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا ﴿١١﴾ فَجَعَلَهَا تَدْوُرُ وَهِيَ مُسْتَقَرَّةٌ، وَجَعَلَ الْأَشْيَاءَ تَسْتَقِرُّ عَلَيْهَا، وَتَجْذِبُ إِلَيْهَا، وَمَا الْأَوْزَانُ إِلَّا قُوَّةٌ لِلْجَذْبِ، وَلَا تَسْتَقِيمُ الْحَيَاةُ لَوْلَا الْجَاذِبِيَّةُ، وَلَا تَسْتَقِيمُ الْحَيَاةُ عَلَى وَجْهِ الْأَرْضِ لَوْلَا هَذِهِ الْأَوْزَانُ..

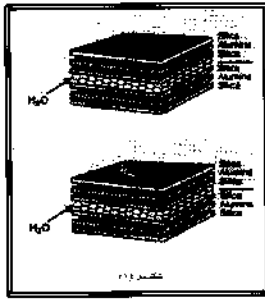
وقد توهم بعضهم أن الأرض في النهاية تجذب الإنسان إليها ليُقْبَرَ فيها، ولكن الله سبحانه وتعالى يقول: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴿١٠﴾ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا﴾.

إن الإنسان الحي مرتبط بالأرض، منجذب إليها، وهذا هو وزنه، فما معنى أن هذا الإنسان يزن ثمانين كيلو غراماً؟ يعني ذلك أن قوة جذب الأرض تُعَادِلُ هذا الرقم، قال تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ﴿١٠﴾ أَحْيَاءً وَأَمْوَاتًا﴾. [الإعجاز العلمي، للنابلسي].

## اهتزازات التربة

قال الشيخ الزنداني: في المؤتمر العالمي الأول في (إسلام آباد) تقدم أحد علماء النبات فقال: هناك آية في القرآن تخبرنا عن حقائق عرفناها نحن الآن.

قال: ففي عام (١٨٢٧ م) اكتشف عالم بريطاني اسمه «براون» أن ماء المطر إذا نزل إلى التربة أحدث لها اهتزازات أي تهتز حبيبات التربة.. وهي حبيبات صغيرة تبلغ أكبر



حبيبة من حبيبات التربة قطرها (٠,٠٠٢) مم، وهي أكبر حبيبة في التربة..

وهذه الحبيبات عبارة عن صفائح بعضها فوق بعض من المعادن المختلفة، صفائح متراصة إذا نزل المطر تكونت شحنات كهربائية مختلفة بين الحبيبات بسبب اختلاف هذه

المعادن، وحدث تأين: (أي تحويل إلى أيونات. والإيون هو ذرة من مجموعة ذرات ذات شحنة كهربائية فإذا نقص عدد الكهربيات في الذرة أصبحت أيوناً موجباً وإذا زاد أصبحت أيوناً سالباً ويسمى شطراً).. فتهتز هذه الحبيبات بهذا التأين، ويدخل الماء من عدة جهات إلى تلك الحبيبات فيحدث لها اهتزاز، وهذا الاهتزاز له فائدة عظيمة إذ أن الصفائح متلاصقة بعضها مع بعض. فالاهتزاز يوجب مجالاً لدخول الماء بين الصفائح، فإذا دخل الماء بين الصفائح نمت وريت هذه الحبيبات..

(وريت) من الرءاء والربو: هو الزيادة لكن هناك ربا حلال وربا حرام. هذا الرءاء الذي هو في التربة حلال.. ريت أي زادت بسبب دخول الماء بين هذه الصفائح.. فإذا تشبعت بالماء أصبحت عبارة عن خزان للماء يحفظ الماء بين هذه الصفائح كأننا الآن مع خزانات معدنية داخل التربة.. فالنبات يستمد الماء طوال شهرين أو ثلاثة أشهر.. من أين؟ من هذا الخزان فإنه يستمد منه، وإلا لكان الماء يغور في الثراب، وينزل تحت ويموت النبات في أسبوع، لكن الخزانات تمدّه بهذا الماء. قال: إذا نزل المطر اهتزت التربة..

من اكتشف هذا؟ واحد اسمه «براون» عام (١٨٢٧م) وسميت هذه الاهتزازات

(اهتزازات براون) مع أنها موجودة قبل أن يولد « براون » والذين يؤرخون العلم عليهم أن لا يقولوا: إنَّ أول من ذكرَ هذا « براون » وإن أرادوا إنصافاً فليقولوا: إنَّ أول من ذكره القرآن كما سنرى الآن..

يقول الله جلَّ وعلا: ﴿وَتَرَى الْأَرْضَ هَامِدَةً فَإِذَا أَنْزَلْنَا عَلَيْهَا الْمَاءَ اهْتَزَّتْ وَرَبَتْ وَأَنْبَتَتْ مِنْ كُلِّ زَوْجٍ بَهِيجٍ﴾ [الحج: ٥].

من أخبر محمداً ﷺ بهذه الدقائق؟ من أخبره بأسرار البحر، وباطن الأرض، وطبقات الفضاء العليا، وأسرار السماء، وأسرار بداية الخلق؟ من أخبره بذلك؟ أليس هذا القرآن هو أكبر معجزة موجودة؟

إنك إذا رأيت عصا موسى تتحول إلى حية تسعى، فأنت ترى آية واحدة أما هذا القرآن فكله آيات وكل آية فيه تدل على مصدرها وتحمل علماً إلهياً:

﴿قُلْ أَيُّ شَيْءٍ أَكْبَرُ شَهَادَةً قُلِ اللَّهُ شَهِيدٌ بَيْنِي وَبَيْنَكُمْ وَأُوحِيَ إِلَيَّ هَذَا الْقُرْآنُ لِأُنْذِرَكُمْ بِهِ وَمَنْ بَلَغَ﴾ [الأنعام: ١٩]. اللهم قد بلغت! اللهم فاشهد! [ العلم طريق الإيمان، للزندانى ].

### الخلاصة

إنَّ حبيبات التربة عند اختلاطها بالماء تهتز وتتحرك جزئياتها غير محددة لاتجاه معين، ويعني ذلك أنَّ الأرض اهتزت. وعملية ترسيب الماء بين طبقاتها يزيد من سُمْكِ وَحْجَمِ الحبيبة، وبالتالي كل الحبيبات. وهذا يعطي معنى ﴿رَبَتْ﴾ وانتفخت لتخزين الماء اللازم لإحياء الأرض، فتشرب البذور وغيرها، وينبت الجنين تحت سطح التربة ببزوغ الجذير والريشة، وبذا تكون الأرض قد ﴿أَنْبَتَتْ﴾. ثُمَّ يظهر التنبُّت فوق سطح التربة ويكبر ويثمر معطياً رزقاً للعباد، وتتمُّ كلُّ هذه الآيات وفق ترتيب محكم وزمن متقن لأنه من صنع الله الذي أتقن كلَّ شيء خلقه. ﴿فَانْظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُخَيِّ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُخَيِّ الْمَوْتَى وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [ الروم: ٥٠ ].



## فضل مكة على سائر البقاع

قال الله تعالى: ﴿وَلَتَنْذِرَ أُمَّ الْقُرَىٰ وَمَنْ حَوْلَهَا﴾. [الأنعام: من الآية ٩٢].

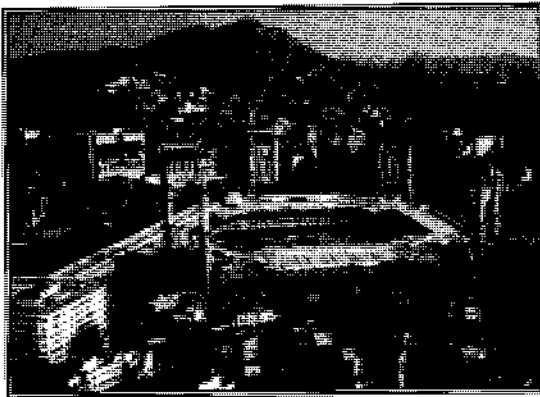
وروى أحمد، والترمذي، عن أبي هريرة قال: وَقَفَ النَّبِيُّ ﷺ عَلَى الْحَزْوَرَةِ فَقَالَ: «عَلِمْتُ أَنَّكَ خَيْرُ أَرْضِ اللَّهِ، وَأَحَبُّ الْأَرْضِ إِلَى اللَّهِ، وَلَوْلَا أَنَّ أَهْلَكَ أَخْرَجُونِي مِنْكَ مَا خَرَجْتُ». قَالَ عَبْدُ الرَّزَّاقِ: وَالْحَزْوَرَةُ عِنْدَ بَابِ الْحَنَاطِينِ.

ورواية الترمذي، عن ابن عباس قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ لِمَكَّةَ: «مَا أَطْيَبَكَ مِنْ بَلَدٍ وَأَحَبَّكَ إِلَيَّ، وَلَوْلَا أَنَّ قَوْمِي أَخْرَجُونِي مِنْكَ مَا سَكَنْتُ غَيْرَكَ».

قَالَ أَبُو عِيسَى: هَذَا حَدِيثٌ حَسَنٌ صَحِيحٌ غَرِيبٌ مِنْ هَذَا الْوَجْهِ.

والاكتشاف العلمي الجديد الذي كان يشغل العلماء والذي أُعلن في يناير سنة (١٩٧٧م) يقول: إِنَّ مَكَّةَ الْمَكْرَمَةَ هِيَ مَرْكَزُ الْيَاسَةِ فِي الْعَالَمِ، وَهَذِهِ الْحَقِيقَةُ الْجَدِيدَةُ اسْتَغْرَقَتْ سِنَوَاتٍ عَدِيدَةً مِنَ الْبَحْثِ الْعِلْمِيِّ لِلْوُصُولِ إِلَيْهَا، وَاعْتَمَدَتْ عَلَى مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْجَدَاوِلِ الرِّيَاضِيَةِ الْمَعْقَدَةِ اسْتَعَانَ فِيهَا الْعُلَمَاءُ بِالْحَاسِبِ الْإِلَهِيِّ.

ويروي العالم المصري الدكتور حسين كمال الدين قصة الاكتشاف الغريب فيذكر: أنه



بدأ البحث وكان هدفه مختلفاً تماماً، حيث كان يجري بحثاً ليعد وسيلةً تساعد كل شخص في أي مكان من العالم، على معرفة وتحديد مكان القبلة، لأنه شعر في رحلاته العديدة للخارج أن هذه هي مشكلة كل مسلم عندما يكون في مكان ليست فيه مساجد

تُحدّد مكان القبلة، أو يكون في بلاد غريبة، كما يحدث لمئات الآلاف من طلاب البعثات في الخارج..

لذلك فكّر الدكتور حسين كمال الدين في عمل خريطة جديدة للكرة الأرضية لتحديد

اتجاهات القبلة عليها.. وبعد أن وضع الخطوط الأولى في البحث التمهيدي لإعداد هذه الخريطة ورسم عليها القارات الخمس، ظهر له فجأة هذا الاكتشاف الذي أثار دهشته..

فقد وجد العالمُ المصريُّ أنَّ موقعَ مكة المكرمة في وسط العالم..

وأمسك بيده (برجلاً أي بيكاراً) وضع طرفه على مدينة مكة، ومراً بالطرف الآخر على أطراف جميع القارات فتأكد له أنَّ اليابسة على سطح الكرة الأرضية موزعة حول مكة توزيعاً منتظماً..

ووجد مكة - في هذه الحالة - هي مركز الأرض اليابسة.

وأعدَّ خريطة العالم القديم قبل اكتشاف أمريكا وأستراليا، وكرَّرَ المحاولةَ فإذا به يكتشف أن مكة هي أيضاً مركز الأرض اليابسة، حتى بالنسبة للعالم القديم يوم بدأت الدعوة للإسلام..

ويضيف العالم الدكتور حسين كمال الدين: لقد بدأت بحثي برسم خريطة تحسب أبعاد كل الأماكن على الأرض، عن مدينة مكة، ثم وصلت بين خطوط الطول المتساوية لأعرف كيف يكون إسقاط خطوط الطول وخطوط العرض بالنسبة لمدينة مكة، وبعد ذلك رسمت حدود القارات وباقي التفاصيل على هذه الشبكة من الخطوط، واحتاج الأمر إلى إجراء عدد من المحاولات والعمليات الرياضية المعقدة، بالاستعانة بالحاسب الآلي لتحديد المسافات والانحرافات المطلوبة، وكذلك احتاج الأمر إلى برنامج للحاسب الآلي لرسم خطوط الطول وخطوط العرض، لهذا الإسقاط الجديد.. وبالمصادفة وحدها اكتشفت أنني أستطيع أن أرسم دائرة يكون مركزها مدينة مكة وحدودها خارج القارات الأرضية الست، ويكون محيط هذه الدائرة يدور مع حدود القارات الخارجية.

مكة إذن - بتقدير الله - هي قلب الأرض، وهي بعض ما عبر عنه العلم في اكتشاف العلماء بأنه مركز التجمع الإشعاعي للتجاذب المغناطيسي، يوائمه ظاهرة عجيبة قد تدوقها كل من زار مكة حاجاً أم معتمراً بقلب مُثيب، فهو يحسُّ أنه ينجذب فطرياً إلى كل ما فيها.. أرضها.. وجبالها وكل ركنٍ فيها.. حتى ليكاد لو استطاع أن يدوب في كيانه مندمجاً بقلبه وقالبه.. وهذا إحساس مستمر منذ بدء الوجود الأرضي..

والأرض شأنها شأن أي كوكب آخر تتبادل مع الكواكب والنجوم قوة جذب تصدر من باطنها.. وهذا الباطن يتركز في مركزها ويصدر منه ما يمكن أن نسميه إشعاعاً.. ونقطة الالتقاء الباطنية هي التي وصل إليها عالم أمريكي في علم الطوبوغرافيا بتحقيق وجودها وموقعها جغرافياً، وهو غير مدفوع لذلك بعقيدة دينية، فقد قام في معمله بنشاط كبير مواصلاً ليله بنهاره وأمامه خرائط الأرض وغيرها من آلات وأدوات فإذا به يكتشف - عن غير قصد - مركز تلاقي الإشعاعات الكونية هو مكة..

ومن هنا تظهر حكمة الحديث الشريف المبنية على قول الله تعالى: ﴿وَكَذَلِكَ أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لِتُنْذِرَ أُمَّ الْقُرَى وَمَنْ حَوْلَهَا وَتُنْذِرَ يَوْمَ الْجَمْعِ لَا رَبَّ فِيهِ فَرِيقٌ فِي الْجَنَّةِ وَفَرِيقٌ فِي السَّعِيرِ﴾ [الشورى: ٧].

ومن ثم يمكن التعرف على الحكمة الإلهية في اختيار مكة بالذات ليكون فيها بيت الله الحرام، واختيار مكة بالذات لتكون نواة لنشر رسالة الإسلام للعالم كله.. وفي ذلك من الإعجاز العلمي في الحديث الذي أظهر أفضلية مكانها عن سائر البقاع. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة النبوية، محمد كامل عبد الصمد، بزيادة وتصرف ].



## جَزِيرَةُ الْعَرَبِ

روى مسلم، وأحمد، عن أبي هريرة أن رسول الله ﷺ قال: « لا تقوم الساعة حتى تعود أرض العرب مروجاً وأنهاراً ».



يقول الشيخ الزنداني: إن العالم البروفسيور: الفريد كوروز، وهو من أشهر علماء الجيولوجيا في العالم.. حضر مؤتمراً جيولوجياً في كلية علوم الأرض في جامعة الملك عبد العزيز..

فقلت له: هل عندكم حقائق أن جزيرة العرب - أرض العرب - كانت بساتين وأنهاراً، هذه الصحراء التي ترونها كانت قبل ذلك بساتين وحدائق؟

فقال: نعم هذه مسألة معروفة عندنا.. وحقيقة من

الحقائق العلمية وعلماء الجيولوجيا يعرفونها.. لأنك إذا حفرت في أي منطقة تجد الآثار التي تدلّك على أن هذه الأرض كانت مروجاً وأنهاراً، والأدلة كثيرة.. فقط لعلمكم منها قرية « الفاو » التي اكتشفت تحت رمال الربع الخالي.. وهناك أدلة كثيرة في هذا.

قلت له: وهل عندك دليل على أن بلاد العرب ستعود مروجاً وأنهاراً؟..

قال: هذه مسألة حقيقية ثابتة نعرفها نحن الجيولوجيون ونقيسها ونحسبها، ونستطيع أن

نقول بالتقريب متى يكون ذلك.. وهي مسألة ليست عنكم ببعيدة وهي قريبة.

قلت: لماذا؟ قال: لأننا درسنا تاريخ الأرض في الماضي فوجدنا أنها تمرّ بأحقاب

متعددة من ضمن هذه الأحقاب المتعددة.. حقبة تسمى العصور الجليدية.

وما معنى العصر الجليدي؟

معناه: أن كمية من ماء البحر تتحول إلى ثلج وتتجمع في القطب المتجمد الشمالي ثم

تزحف نحو الجنوب وعندما تزحف نحو الجنوب تغطي ما تحتها وتغير الطقس في

الأرض، ومن ضمن تغيير الطقس تغيير يحدث في بلاد العرب، فيكون الطقس بارداً،

وتكون بلادُ العرب من أكثر بلادِ العالمِ أمطاراً وأنهاراً. وكنت أربط بين السيول والأمطار في منطقة «أبها» بالسعودية وبين تلك التي تحدث في شمال أوروبا..

قال الشيخ الزنداني: وأنا أتأمل فيما يقول، قلت له: تؤكد لنا هذا.

قال: نعم هذه حقيقة لا مفرَّ منها!

قلت له: اسمع! مَنْ أخبرَ محمداً ﷺ بذلك... هَذَا كُلُّهُ مذكورٌ في حديثٍ رواه مسلم يقول ﷺ: «لا تقومُ الساعةُ حتَّى تعودَ أرضُ العربِ مروجاً وأنهاراً» مَنْ قالَ لمحمد ﷺ أَنَّ أرضَ العربِ كانت مروجاً وأنهاراً؟!

ففكرَ وقال: الرومان..

فقلت له: ومن أخبره بأن أرض العرب ستعود مروجاً وأنهاراً..

ففكرَ وفكرَ وقال: (فيه فوق !!).

وهنا قلت له: اكتب..

فكتب بخطه: (لقد أدهشتني الحقائق العلمية التي رأيتها في القرآن والسنة، ولم تتمكن من التدليل عليها إلا في الآونة الأخيرة بالطرق العلمية الحديثة وهذا يدلُّ على أن النبي محمداً ﷺ لم يصل إلى هذا العلم إلا بوحي علوي).

قال الزنداني:

أيها الإخوة الكرام: هذا موقف الملحد الكبير الألماني، وقد تضاعف شعوري بمسؤولية الأمة الإسلامية أمام دينها، وأنا أرى قيادات العالم الكبار ما إن تقوم لهم الحقائق حتى يسلموا.. ليس فقط يسلموا بل وينشروا ويكتبوا في كتبهم دون مبالاة فقلت في نفسي: لو أن هناك عملاً جاداً من أمة الإسلام، ومن الجامعات فلن تمرَّ عشرُ سنوات إلا وثلاث علماء الأرض في عشر سنوات أو خمس عشرة سنة من المسلمين.

والله هذا الألماني ما مرَّ بيني وبينه سوى ساعتين ونصف ساعة حتى قال هذا كله..

وهذا عملاق من عمالقة العلم.

ويكتب هذا ويقرؤه.. وهذا يدلُّ على أن هناك علماء واحداً وحقيقة واحدة وإلهاً واحداً

وأن هناك حركةً وعملاً من المسلمين وجدَّ..

إِنَّ بَيْدَنَا الْحَقَّ الَّذِي لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ، إِنَّ هَذَا الْعَصْرَ عَصْرُ خُضْعِ كُلِّ شَيْءٍ فِيهِ لِلْعِلْمِ، وَلَكُنَّا فِي بَدَايَاتِ عَصْرِ خُضُوعِ الْعِلْمِ لِلْإِسْلَامِ وَلِلْقُرْآنِ إِنَّهُ الْحَقُّ قَالَ تَعَالَى: ﴿سَتَرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [سورة فصلت: ٥٣].

[ العلم طريق الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]

✽ هذا هو مستقبل الصحراء في شبه الجزيرة العربية، وفي صحراء جنوب مصر وشمال غرب السودان، وربما الصحراء في مناطق أخرى من العالم في نفس النطاق من خطوط العرض كلها ستكون جزءاً من بساتين أخضر، وذلك طبقاً لما جاء في البحث السابق، ولقول الصادق المصدوق ﷺ..



هذا ما يخبرنا به التغير الهائل في مناخ الكرة الأرضية على مرّ مئات السنين، كما يخبرنا به مختبر المسح الأثري الأمريكي بولاية أريزونا الأمريكية، بينما كان الباحثون يحللون جداول معطيات جمعتها أجهزة الرادار المركبة على متن مكوك الفضاء (كولومبيا) أظهرت صور الرادار وجود منطقة تحت

رمال صحراء جنوب مصر وشمال غرب السودان لا تهطل فيها الأمطار إلا بمعدل مرة كل خمسين سنة، ولكنها تحتوي على مجاري أنهار قديمة كبيرة، بعضها أوسع من نهر النيل نفسه، وقد أجريت حديثاً دراسة مشابهة لشبه الجزيرة العربية، حيث أظهرت الصورة الجوية وجود مجرى لنهر قديم عملاق يخترق شبه الجزيرة من الغرب إلى الشرق ناحية الكويت.

وقد ذكر الدكتور فاروق الباز مدير وكالة ناسا للفضاء: وجود كميات هائلة من المياه الجوفية في مسار النهر القديم الذي لا بدّ أنه عاش على جانبي النهر في العصور السحيقة عندما كان النهر يجري بالمياه قبل (٥٠٠٠) عام.

ويتوقع « هال مالكور » وهو جيولوجي أمريكي عودة البحيرات إلى صحراء الجزيرة

العربية وعودة المياه إلى الأنهار المغطاة.

فالفكرة الأرضية كما أثبتت التقنيات الحديثة تمرُّ بعصرٍ جليدي يظل نحو (مئة ألف عام) تأتي بعده فترة دفء تسمى بمرحلة « بين جليدية » تستمر من (عشرة إلى عشرين ألف سنة) وقد تكرر هذا النمط عشر مرات خلال المليون سنة الماضية.

فقد كان انتشار المسطحات الجليدية في الأجزاء الشمالية - أثناء العصور الجليدية - يؤثر في مناخ الأرض، فيؤدي إلى زحزحة نطاق المطر إلى الجنوب، فتدخل شبه الجزيرة العربية والصحراء الكبرى بشمال إفريقيا في نطاق الرياح الغربية الممطرة التي تهب الآن على غرب أوروبا، فيؤدي ذلك إلى ازدهار تلك الصحاري وامتلائها بالأنهار والوديان الخصبة.

وفي فترات الدفء بين العصور الجليدية تتحرك نطق الأمطار إلى الشمال، فتصبح شبه الجزيرة العربية وشمال إفريقيا ضمن نطاق الرياح التجارية ويسودها مناخ مشابه لمناخها اليوم.

وهناك العديد من الأدلة على حدوث مثل تلك التغيرات المناخية جمعها الأستاذ « أوستن ميلر » صاحب كتاب « الجغرافيا التاريخية الطبيعية » فيما يلي:

✽ المعلومات الخاصة بالأمطار وبعض الظواهر الأخرى (الفيضانات وفترات الجفاف) للمناخ، والتي دُوِّنت بواسطة القدماء مثل « بطليموس » في القرن الثاني الميلادي في سجل الظواهر الجوية.

✽ مواعيد جني الكروم منذ سنة (١٤٠٠م) التي توجد في سجلات بعض جهات أوروبا.

✽ مواعيد تجمد المياه في بعض البلدان مثل الدانمارك وهي منذ سنة (١٣٥٠م).

✽ اختلاف المسافات بين الحلقات السنوية لنمو الأشجار، وقد عَمَّر بعض هذه الأشجار أكثر من (٣٠٠٠) سنة تقريباً.

✽ وجود آثار تدل على الزراعة في مناطق لا يسمح مناخها بالزراعة.

هذا ما أثبتته أيضاً نظرية الفلكي الأسكتلندي « جيمس كروك » في القرن التاسع عشر، الذي أعاد « ميلانكوفيتش » طرحها بعد أن أدخل عليها تعديلات عام (١٩٤١م).

فقد أرجع الانقلابات المناخية على سطح الأرض إلى التغيرات التي تطرأ على ثلاثة مقادير متعلقة بهندسة الأرض التي أوردتها مجلة الإعجاز العلمي في القرآن في عددها السادس / محرم / ١٤٢١ هـ.

✽ التغير الأول: سببه دوران الأرض حول الشمس في مدار دائري، ولكنه لا يثبت هكذا بل تتغير قيمته قليلاً، ليصبح إهليجياً، ثم يعود إلى وصفه شبه الدائري في دورة مدتها (١٠٠ ألف سنة) وعندما يكون المدار دائرياً فإن الأرض تتلقى كمية مماثلة من حرارة الشمس في كل يوم من أيام السنة، أما عندما يكون المدار إهليجياً فإن كوكبنا يكون في بعض أيام السنة أقرب إلى الشمس ويتلقى مزيداً من الحرارة منه في أيام السنة الأخرى، وإن كانت كمية الحرارة التي يتلقاها الكوكب تبقى ثابتة.

✽ التغير الثاني: هو في محور دوران الأرض، فالأرض تدور حول محورها، وهذا المحور يكون مائلاً مع مستوى دورانها حول الشمس، بمعنى أنه إذا رُسم محور متعاقد مع مستوى دوران الأرض حول الشمس، فإن محور دورانها يميل على هذا المحور العمودي بزاوية تتغير من (٢١,٨) إلى (٢٤,٥) درجة في دورة مدتها (٤١ ألف سنة) وهذه الزاوية الآن (٢٣,٤) وهي آخذة في التناقص.

✽ التغير الثالث: في هندسة الأرض تتعلق أيضاً بمحور دورانها، فهذا المحور الوهمي يرسم في السماء دائرة وهو ما يعرف بالترفع (precession) ويكمل المحور دورته هذه في دورة مدتها (٢٣) ألف سنة.

والرسول محمد ﷺ يذكر هذه الحقيقة في الحديث الشريف الذي يقول فيه: «لَنْ تَقُومَ السَّاعَةُ حَتَّى تَعُودَ أَرْضُ الْعَرَبِ مَرْوَجاً وَأَنْهَاراً». [ صحيح مسلم ]  
فمن أخبر محمداً ﷺ بكل هذا..

\*

\*

\*



## المدينة المنورة والقصر الأبيض

❦ قال الإمام أحمد: حَدَّثَنَا يُونُسُ، حَدَّثَنَا حَمَّادٌ - يَعْنِي ابْنَ سَلَمَةَ - عَنْ سَعِيدِ الْجُرَيْرِيِّ عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ شَقِيقٍ، عَنْ مِخْجَنِ بْنِ الْأَدْرَعِ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ خَطَبَ النَّاسَ فَقَالَ: «يَوْمُ الْخَلَاصِ وَمَا يَوْمُ الْخَلَاصِ يَوْمُ الْخَلَاصِ وَمَا يَوْمُ الْخَلَاصِ وَمَا يَوْمُ الْخَلَاصِ؟ قَالَ: «يَجِيءُ الدَّجَالُ فَيَصْعَدُ أَحَدًا فَيَنْظُرُ الْمَدِينَةَ فَيَقُولُ لِأَصْحَابِهِ: أَتَرَوْنَ هَذَا الْقَصْرَ الْأَبْيَضَ هَذَا مَسْجِدُ أَحْمَدَ، ثُمَّ يَأْتِي الْمَدِينَةَ فَيَجِدُ بِكُلِّ نَقَبٍ مِنْهَا مَلَكًا مُصَلِّيًا، فَيَأْتِي سَبْخَةَ الْحَرْفِ فَيَضْرِبُ رِوَاقَهُ ثُمَّ تَرْجُفُ الْمَدِينَةُ ثَلَاثَ رَجَفَاتٍ فَلَا يَبْقَى مُنَافِقٌ وَلَا مُنَافِقَةٌ، وَلَا فَاسِقٌ وَلَا فَاسِقَةٌ إِلَّا خَرَجَ إِلَيْهِ فَذَلِكَ يَوْمُ الْخَلَاصِ». [صحيح لغيره].



[ صورة للمسجد النبوي من الفضاء، والنور يعلوه ]

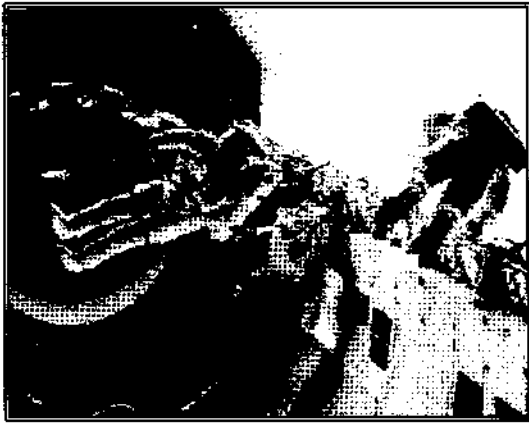
❦ شرح الحديث: (صلتاً) أي بيده سيفٌ مجردٌ. يقال: أصلت السيف، إذا جرّده من غمده. وضربه بالسيف صلتاً وصلتاً. (نقب) هو طريق بين جبلين. (السبخة) هي الأرض التي تعلوها الملوحة ولا تكاد تثبت إلا بعض الشجر. (ترجف) أصل الرجف الحركة والاضطراب. أي تتزلزل وتضطرب. قال ابن حجر في الفتح: المراد بالرجفة الأرفاق وهو إشاعة مجيئه وأنه لا طاقة لأحد به، فيسارع حينئذ إليه من كان يتصف بالنفاق أو الفسق، فيظهر حينئذ تماماً أنها تنفي خبيثها.

❦ أخى المسلم تأمل قول الدجال: (هذا القصر الأبيض، هذا مسجد أحمد) ثم تأمل صورة المسجد النبوي وقد التقطت له هذه الصورة عبر الأقمار الصناعية، وقد صدق عليه وصف البياض بلا شك. تأمل هذا ثم قل في نفسك: «أعوذ بالله من شرّ فتنة المسيح الدجال».

## مُعْجَزَةُ الْأَذَانِ

### ورائد الفضاء الأمريكي (أرمسترونغ)

«عن أبي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ قَالَ: قَالَ لِي رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنِّي أَرَاكَ تُحِبُّ الْغَنَمَ وَالْبَادِيَةَ فَإِذَا كُنْتَ فِي غَنَمِكَ أَوْ بَادِيَتِكَ فَأَذْنَتَ بِالصَّلَاةِ فَارْفَعْ صَوْتَكَ فَإِنَّهُ لَا يَسْمَعُ مَدَى صَوْتِ الْمُؤَذِّنِ حِينَ وَلَا إِنْسٍ وَلَا شَيْءٍ إِلَّا شَهِدَ لَهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ».



الشرح: قال السندي: قوله: (البادية) أي الصحراء لأجل الغنم (فارفع صوتك) أي بالأذان أي ولا تخفضه ظناً منك أن الرفع للإحضار وليس هناك أحد يقصد إحضاره (فإنه لا يسمع مدى صوتك) أي غاية صوته وفي نسخة «مدَّ صوت المؤذن» أي تطويله والمراد أن من سمع

منتهى الصوت أو مده يشهد له فكيف من سمع الأذان سماعاً بيئاً وهذه الشهادة لإظهار شرفه وعلو درجته وإلا فكفى بالله شهيداً. والله تعالى أعلم.

#### مقدمة وتعريف:

أول رائد فضاء يهبط على أرض القمر (أرمسترونغ) يشهر إسلامه فيُفَصِّلُ مِنْ عَمَلِهِ ويقول: فقدت وظيفتي ووجدت الله.

رائد الفضاء الأميركي (نيل أرمسترونغ) أول من هبط على سطح القمر أشهر إسلامه، وقد نشر ذلك في الجرائد الماليزية ونقلته عنها الصحف التي تصدر في سيلان.

#### قصة إسلامه ولماذا وكيف أسلم:

بروبها بنفسه فيقول: (تعود هذه القصة إلى عدة سنوات عندما كان في زيارة إلى القاهرة ضِمنَ جولة له حول العالم، وبينما كان رائدُ الفضاءِ أرمسترونغ يتجول في أحياء

القاهرة الشعبية سمعَ أذان الظهر ينطلق من الجوامع... الله أكبر.. الله أكبر فأصابه الذهول وتساءل وسط دهشته البالغة عن هذا الصوت؟!

فأجابهُ مرافقوه وهم متعجبون من ذهوله: إنه صوت المؤذن الذي يُنبئُ المسلمين إلى الصلاة.. ولكنَّ رائد الفضاء الأمريكي لم يجبههم.. واستمر في ذهوله الشديد وسط دهشة المرافقين له.. وبعد أيام ألقى بقبيلته وأعلن لكل من حوله في صراحة ودون تردد.

إن كلمات الأذان التي رَتَّ في أذنيه دون أن يفهمها هي الكلماتُ نفسها التي سمعها عند هبوط قدميه لأوَّل مرةٍ على سطح القمر؟

وعقب عودته إلى الولايات المتحدة الأمريكية عكفَ على دراسة الدين الإسلامي دراسةً كاملةً وعرف قواعد الدين بالتفصيل وفي النهاية أعلن إسلامه.

وكان من نتيجة هذا الموقف الذي أعلنه رائد الفضاء أن تمَّ فصلُهُ مِنْ عَمَلِهِ في مَرَكزِ الفضاءِ (ناسا) ولكنه قال في قوة وإيمان:

« فَقَدْتُ وَظِيفَتِي وَلَكِنِّي وَجَدْتُ اللَّهَ » .

[ نقلًا عن كتاب لم أسلم هؤلاء، وقال بعضهم إنها غير صحيحة ولم أتمكن من التحقق، والله أعلم ].

\*

\*

\*

## الحديد

معدن الحديد مُنَزَّلٌ من الفضاء الخارجي

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ [الحديد: ٢٥].

فهم المفسرين:

نقل عن علماء التفسير في تفسير هذه الآية: بأن الحديد منزل من السماء. واستدلوا كذلك بالحديث المروي عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال: «أنزل الله أربع بركات من السماء: الحديد، والنار، والماء، والملح». [مسند الفردوس، وهو حديث موضوع، آفته: «سيف بن محمد» كذاب] أما منافع الحديد فقد أفاض المفسرون في الحديث عنها.

حقائق علمية:

✳ كشف علماء الجيولوجيا أن ٣٥% من مكونات الأرض من الحديد.

✳ الحديد أكثر المعادن ثباتاً وتصل كثافته إلى (٧٨٧٤) كم<sup>٣</sup>، وبذلك يحفظ توازن الأرض.

✳ يتميز الحديد بأعلى الخصائص المغناطيسية وذلك للمحافظة على جاذبية الأرض.

✳ أصل الحديد من مخلفات الشهب والنيازك

التي تتساقط من الفضاء الخارجي على كوكب الأرض، حيث تتساقط آلاف النيازك التي قد يزن البعض منها عشرات الأطنان وقد تم اكتشاف بعضها في أستراليا وأميركا.

✳ لا تتكوّن ذرة واحدة من معدن الحديد إلا بطاقة هائلة تفوق مجموع الطاقة

الشمسية بأربعة أضعاف.



مصدر هذا النوع من الحديد كما في الصورة.. ناميبيا في منطقة تسمى جيبون وهي من المناطق التي يتصف الحديد المتواجد فيها بالجودة العالية.

## التفسير العلمي:

قال الله تعالى: ﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ [الحديد: ٢٥].

إن القرآن يقدّر في هذه الآية الكريمة أن معدن الحديد قد تم إنزاله من السماء ولم يكن موجوداً على كوكب الأرض.

وقد ذكر هذه الحقيقة علماء التفسير، كما أفاضوا في الكلام عن بأس الحديد ومنافعه. أما العلم فإنه لم يتوصل إليها إلا في أوائل الستينات حيث وجد علماء الفضاء أن أصل معدن الحديد ليس من كوكب الأرض بل من الفضاء الخارجي، وأنه من مخلفات الشهب والنيازك، إذ يحول الغلاف الجوي بعضاً منها إلى رماد عندما تدخل نطاق الأرض، ويسقط البعض الآخر على أشكال وأحجام مختلفة.

كشف علماء الفضاء مؤخراً أن عنصر الحديد لا يمكن له أن يتكون داخل المجموعة الشمسية، فالشمس نجم ذو حرارة وطاقة غير كافية لدمج عنصر الحديد، وهذا ما دفع بالعلماء إلى القول بأن معدن الحديد قد تم دمج خارج مجموعتنا الشمسية، ثم نزل إلى الأرض عن طريق النيازك والشهب.

ويعتقد علماء الفلك حالياً أن النيازك والشهب ما هي إلا مقذوفات فلكية من ذرات مختلفة الأحجام، وتتألف من معدن الحديد وغيره، ولذلك كان معدن الحديد من أول المعادن التي عُرِفَت للإنسانية على وجه الأرض، لأنه يتساقط بصورة نقية من السماء على شكل نيازك.

قال «أرثر بيرز» في كتابه «الأرض»: قُسِّمَت النيازك إلى ثلاثة أقسام عامة:

✻ النيازك الحديدية: ومتكونة من أكثر من ٩٨٪ من الحديد والنيكل.

✻ النيازك الحديدية الحجرية: نصفها مكوّن تقريباً من الحديد والنيكل والنصف الآخر

من نوع الصخر المعروف باسم الـ (أوليفين).

✻ النيازك الحجرية: التي تشتمل على حجارة، وتقسّم حجارتها إلى عدة أنواع.

يتساقط في كل عام آلاف النيازك والشهب على كوكب الأرض، التي قد يزن بعضها أحياناً عشرات الأطنان. ففي سنة (١٩٠٢م) عثر على نيزك في الولايات المتحدة بلغ (٦٢ طناً) مكون من سبائك الحديد والنيكل.

أما في ولاية «أريزونا» فقد أحدث شهاب فوهة ضخمة عمقها (٦٠٠ قدم) وقطرها (٤٠٠٠ قدم) وقد بلغت كميات الحديد المستخرجة من شظاياه الممزوجة بالنيكل عشرات الأطنان. ومن هذا الشرح العلمي تبين لنا دقة الوصف القرآني «أنزلنا الحديد». ولكن ما هو البأس الشديد وما هي المنافع التي أشار إليها القرآن بقوله: ﴿فيه بأس شديد و منافع للناس﴾؟

لقد وجد علماء الكيمياء أن معدن الحديد هو أكثر المعادن ثباتاً ولم يتوصل العلم إلى الآن من اكتشاف معدن له خواص الحديد في بأسه وقوته ومرونته وشدة تحمله للضغط. وهو أيضاً أكثر المعادن كثافة حيث تصل كثافته إلى (٧٨٧٤ كم<sup>٣</sup>) وهذا يفيد الأرض في حفظ توازنها. كما يعتبر معدن الحديد الذي يشكل (٣٥%) من مكونات الأرض، أكثر العناصر مغناطيسية وذلك لحفظ جاذبيتها.

في واقع الأمر لم تعرف البشرية أهمية الحديد الصناعية إلا في القرن الثامن عشر أي بعد نزول القرآن بאתني عشر قرناً، حيث اتجه العالم فجأة إلى صناعة الحديد واكتشفوا أيسر الوسائل لاستخراجه. وقد دخل الحديد الآن في كل المجالات الصناعية كأساس لها، بل أصبح حجر الزاوية في جميع استعمالات البشر، فهو يستخدم كأنسب معدن في صناعة الأسلحة وأساساً لجميع الصناعات الثقيلة والخفيفة.

ولا بد أن نذكر أيضاً أن الحديد عنصر أساسي في كثير من الكائنات الحية، كما في بناء النباتات التي تمتص مركباته من التربة، والهيموغلوبين في خلايا الدم عند الإنسان والحيوان.

ونختتم كلامنا عن الحديد بالإشارة إلى توافق عددي عجيب ذكره الدكتور زغلول النجار وهو من كبار علماء الجيولوجيا في العالم حيث نبه أحد أساتذة الكيمياء في أستراليا إلى أن رقم سورة الحديد يوافق الرقم الذري لمعدن الحديد وهو (٥٦) بينما يوافق رقم آية الحديد العدد الذري لمعدن الحديد وهو (٢٦) فسبحان من علّم محمداً ﷺ كل هذه الحقائق العلمية.

إِنَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ خَالِقُ الْأَكْوَانِ الْقَائِلُ فِي كِتَابِهِ الْعَزِيزِ ﴿لَقَدْ أَرْسَلْنَا رُسُلَنَا بِالْبَيِّنَاتِ وَأَنْزَلْنَا مَعَهُمُ الْكِتَابَ وَالْمِيزَانَ لِيَقُومَ النَّاسُ بِالْقِسْطِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَنْ يَنْصُرُهُ وَرُسُلَهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾.

### مراجع علمية:

ذكرت الموسوعة البريطانية: على أية حال، إن أصل تكون الأرض عن طريق النمو التراكمي للكويكبات هي فرضية موثقة، والنيازك هي الأمثلة المحتملة للكويكبات التي عاشت في مرحلة ما قبل التكوّن من النظام الشمسي. وهكذا يظهر أن الأرض قد تشكلت بترام الأجزاء الصلبة مع التركيب المتوسط للنيازك الحجرية. على أية حال، عملية النمو التراكمي تقود إلى التفرقة الهائلة من العناصر. إن الكثير من الحديد قد أرجع إلى الحالة المعدنية وغاص نحو المركز ليكون اللب، حاملاً معه القسم الأكبر من عناصر (السيدروفيل).

أما عناصر (الليثوفيل) تلك ذات الألفة الأكثر للأكسجين من الحديد، فهي تتحد على شكل أكاسيد، في الغالب السيليكات، وتؤمن المادة المكونة للذئار (غلاف اللب الأرضي) والقشرة. كما تميل عناصر (التشالكوفيل) إلى تكوين الكبريتيدات، على أية حال، بعض الكبريتيدات تستقر على درجات حرارة عالية داخل الأرض، إذ أن مصير عناصر (التشالكوفيل) خلال التاريخ المبكر للأرض غير مؤكدة نوعاً ما.

يمكن لهذا التمايز الجيوكيميائي الابتدائي للأرض أن يترجم في تعابير النظام: «حديد - مغنيزيوم - سيليكون - أكسجين - كبريت» لأن هذه العناصر الخمسة تكون حوالي (٩٥%) من الأرض. لم تكن هناك كمية كافية من الأكسجين لتتحد مع أكثر العناصر معدنية الحديد، والمغنيزيوم والسيليكون. وبما أن المغنيزيوم والسيليكون لديهم اتلاف مع الأكسجين أكثر من الحديد، فإنها تتحد مع الأكسجين بالكامل.

يتحد الأكسجين الباقي مع قسم من الحديد مخلفاً البقية على شكل حديد معدني وكبريتيد الحديد. كما أشرنا سابقاً، يغوص المعدن في العمق ليشكل اللب، صاحباً معه القسم الأكبر من عناصر (السيدروفيل) ..

✽ التشالكوفيل: أليف الكبريت. ✽ السيدروفيل: أليف النيزك الحديدي.

✽ الليثوفيل: أليف الصخر.

✽ إن احتراقاً إضافياً للمواد يؤدي إلى مجموعة من التفاعلات النووية المعقدة عن طريق العناصر التي نتجت من احتراق الكربون والأكسجين والتي تُحوّل بشكل تدريجي إلى عناصر ذات طاقة ترابطية كسرية قصوى، على سبيل المثال: «الكروم والمنغنيز والحديد والكوبالت والنيكل». أعطت هذه التفاعلات جماعياً اسم احتراق السيليكون لأنّ قسماً مهماً من العملية هو تحطيم لنوى السيليكون إلى نوى الهيليوم، والتي تضاف تباعاً إلى نوى سيليكون أخرى لإنتاج العناصر المذكورة سابقاً.

أخيراً على درجات الحرارة تقريباً  $(4 \times 10^9)$  كلفن) هناك إمكانية لبلوغ تقريبي إلى الموازنة الإحصائية النووية. في هذه المرحلة، بالرغم من أن التفاعلات النووية تتابع عملها، فإنّ كل تفاعل نووي ومعهكوسه قد حدث بشكل سريع على حدّ سواء.

وليس هناك تغير إجمالي آخر للتركيبية الكيميائية. وهكذا، فإنّ الإنتاج التدريجي للعناصر الثقيلة من خلال تفاعلات الاندماج النووي تُوازن بالتفكك وتوقف عملية التعزيز فعلياً حينما تسود المادة على شكل الحديد والعناصر المجاورة له في الجدول الدوري. حقيقة، إذا حدث تسخين آخر، فإن تحويلاً للنوى الثقيلة إلى نوى أخف سيتبع ذلك وينفس الطريقة تقريباً التي يحصل فيها تأين (تشرّد) للذرات عندما تسخن وتحمّى..

✽ إنّ الكثافة في لبّ الشمس تعادل تقريباً  $(100)$  ضعف كثافة الماء (تقريباً ستة أضعاف الكثافة في مركز الأرض) لكن درجة الحرارة فهي على الأقل  $(15,000,000)$  كلفن، بحيث أنّ الضغط المركزي يساوي على الأقل  $(10,000)$  ضعف أكثر من ذلك في مركز الأرض والذي يعادل  $(3500)$  كيلوبار.

✽ تنخفض درجة حرارة الشمس من  $(15,000,000)$  كلفن في المركز إلى  $(5,800)$  كلفن على سطحها النيرّ..

✽ يحتمل للنجوم ذات الكتلة المنخفضة أن تكون درجة الحرارة القصوى متدنية جداً لآية تفاعلات نووية مهمة يمكن لها أن تحدث، ولكن للنجوم الهائلة مثل الشمس وأعظم منها، فإنه يمكن أن تحدث أغلب تسلسلات تفاعلات الاندماج النووي الموصوفة سابقاً.



علاوة على ذلك، فإنَّ ميزان الوقت للتطور النجمي يُشتق من نظريات التطور النجمي التي تبرهن أن النجوم الأكثر كتلة جوهرياً من الشمس يمكن أن تكون أكملت تاريخ حياتها النشط في وقت قصير مقارنةً بعمر اشتقاق الكون من نظرية الانفجار العظيم الكونية.

هذه النتيجة تعني أن النجوم الأكثر كتلةً من الشمس والتي تكونت باكراً جداً في تاريخ حياة المجرة، من المحتمل أنها أنتجت بعض العناصر الثقيلة التي تشاهد اليوم، وأما النجوم الأقل كتلة من الشمس فهي لم يكن لها أن تلعب أي دور في هذا الإنتاج

✽ إن الحديد، الذي هو أساس تكوين لب الأرض، هو أكثر العناصر انتشاراً في الأرض بشكل كلي (٣٥%).

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية الكريمة هو دلالة لفظ ﴿أنزلنا الحديد﴾ الذي يفيد هبوط الحديد من السماء، وهذا ما كشفت عنه الدراسات الفضاائية والجيولوجية في النصف الثاني من القرن العشرين. [ الموسوعة الإسلامية، الإعجاز العلمي ].

✽ وقال الشيخ الشعراوي: قال أشهر علماء العالم في مؤتمرات الإعجاز العلمي للقرآن الكريم.. الدكتور «استروخ» وهو من أشهر علماء وكالة «ناسا» الأمريكية للفضاء.. قال: لقد أجرينا أبحاثاً كثيرة على معادن الأرض وأبحاثاً معملية..

ولكن المعدن الوحيد الذي يحير العلماء هو الحديد.. قُدِّرَت الحديد لها تكوين مميز.. إنَّ الإلكترونات والنيوترونات في ذرة الحديد لكي تتحد فهي محتاجة إلى طاقة هائلة تبلغ أربع مرات مجموع الطاقة الموجودة في مجموعتنا الشمسية.. ولذلك فلا يمكن أن يكون الحديد قد تكون على الأرض.. ولا بدَّ أنه عنصر غريب وفد إلى الأرض ولم يتكون فيها قال تعالى: ﴿وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَلِيَعْلَمَ اللَّهُ مَن يَنْصُرُهُ وَرُسُلُهُ بِالْغَيْبِ إِنَّ اللَّهَ قَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ [ سورة الحديد: ٢٥ ]. [ الأدلة المادية على وجود الله، للشعراوي ].

✽ وقال الشيخ الزنداني: هل تعلم أنَّ الوزن الذري (٥٧) وهو رقم سورة الحديد (٥٧) وأنَّ العدد الذري للحديد.. (٢٦) وآية الحديد في سورة الحديد.. آية رقمها (٢٦) إذا حسبنا السِّمْلَةَ آيةً، فهل هذه مصادفة.. لكن كثيراً من الناس لا يفقهون..

## كروية الأرض

إن القرآن كلام الله المتعبد بتلاوته إلى يوم القيامة. أي أن ذلك لا يجب أن يحدث تصادم بينه وبين الحقائق العلمية في الكون.. لأن القرآن الكريم لا يتغير ولا يتبدل ولو حدث مثل هذا التصادم لضاعت قضية الدين كلها..

ولكن التصادم يحدث من شيئين عدم فهم حقيقة قرآنية أو عدم صحة حقيقة علمية.. فإذا لم نفهم القرآن جيداً وفسرناه بغير ما فيه حدث التصادم..

وإذا كانت الحقيقة العلمية كاذبة حدث التصادم.. ولكن كيف لا نفهم الحقيقة القرآنية؟.. سنضرب مثلاً لذلك ليعلم الناس أن عدم فهم الحقيقة القرآنية قد تؤدي إلى تصادم مع حقائق الكون.

الله سبحانه وتعالى يقول في كتابه العزيز: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا﴾ [سورة الحجر: ١٩]. المدُّ معناه البسط.. ومعنى ذلك أن الأرض مبسوطة.. ولو فهمنا الآية على هذا المعنى لآتاهما كل من



تحدث عن كروية الأرض بالكفر خصوصاً أننا الآن بواسطة سفن الفضاء والأقمار الصناعية قد استطعنا أن نرى الأرض على هيئة كرة تدور حول نفسها..

نقول إن كل من فهم الآية الكريمة ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا﴾ بمعنى أن الأرض مبسوطة لم يفهم الحقيقة القرآنية التي ذكرتها هذه الآية الكريمة.. ولكن المعنى يجمع الإعجاز اللغوي والإعجاز العلمي معاً، ويعطي الحقيقة الظاهرة للعين والحقيقة العلمية المخفية عن العقول في وقت نزول القرآن. عندما قال الحق سبحانه وتعالى: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا﴾ أي بسطانها.. أقال الله تعالى أي أرض؟ لا.. لم يحدد أرضاً بعينها.. بل قال الأرض على إطلاقها.. ومعنى ذلك أنك إذا وصلت إلى أي مكان يسمى أرضاً تراها أمامك ممدودة أي منبسطة.. فإذا كنت في القطب الجنوبي أو في القطب الشمالي.. أو في أمريكا أو أوروبا أو في إفريقيا أو آسيا.. أو في أي بقعة من الأرض.. فإنك تراها أمامك منبسطة.. ولا يمكن أن يحدث ذلك إلا إذا كانت الأرض كروية.. فلو كانت الأرض مربعة أو مثلثة أو مسدسة أو

على أي شكل هندسي آخر.. فإنك تصل فيها إلى حافة.. لا ترى أمامك الأرض منبسطة.. ولكنك ترى حافة الأرض ثم الفضاء.. ولكن الشكل الهندسي الوحيد الذي يمكن أن تكون فيه الأرض ممدودة في كل بقعة تصل إليها هي أن تكون الأرض كروية.. حتى إذا بدأت من أي نقطة محددة على سطح الكرة الأرضية ثم ظللت تسير حتى عدت إلى نقطة البداية.. فإنك طوال مشوارك حول الأرض ستراها أمامك دائماً منبسطة.. وما دام الأمر كذلك فإنك لا تسير في أي بقعة على الأرض إلا وأنت تراها أمامك منبسطة وهكذا كانت الآية الكريمة ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا﴾ لقد فهمها بعض الناس على أن الأرض مبسوطة دليل على كروية الأرض.. وهذا هو الإعجاز في القرآن الكريم.. يأتي باللفظ الواحد ليناسب ظاهر الأشياء ويدل على حقيقتها الكونية. ولذلك فإن الذين أسأوا فهم هذه الآية الكريمة وأخذوها على أن معناها أن الأرض منبسطة.. قالوا هناك تصادم بين الدين والعلم.. والذين فهموا معنى الآية الكريمة فهماً صحيحاً قالوا إن القرآن الكريم هو أول كتاب في العالم ذكر أن الأرض كروية وكانت هذه الحقيقة وحدها كافية بأن يؤمنوا.. ولكنهم لا يؤمنون..

وهكذا نرى الإعجاز القرآني.. فالقائل هو الله.. والخالق هو الله.. والمتكلم هو الله.. فجاء في جزء من آية قرآنية ليخبرنا أن الأرض كروية وأنها تدور حول نفسها.. ولا ينسجم معنى هذه الآية الكريمة إلا بهاتين الحقيقتين معاً..

فهل يوجد أكثر من ذلك دليل مادي على أن الله هو خالق هذا الكون؟ ثم يأتي الحق سبحانه وتعالى ليؤكد المعنى في هذه الحقيقة الكونية لأنه سبحانه وتعالى يريد أن يري خلقه آياته فيقول: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقِّ يُكَوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى أَلَا هُوَ الْعَزِيزُ الْغَفَّارُ﴾ [سورة الزمر: ٥]. وهكذا يصف الحق سبحانه وتعالى بأن الليل والنهار خلقاً على هيئة التكوير.. وبما أن الليل والنهار وجدا على سطح الأرض معاً فلا يمكن أن يكونا على هيئة التكوير.. إلا إذا كانت الأرض نفسها كروية. بحيث يكون نصف الكرة مظلماً والنصف الآخر مضيئاً وهذه حقيقة قرآنية أخرى تذكر لنا أن نصف الأرض يكون مضيئاً والنصف الآخر مظلماً.. فلو أن الليل والنهار وجدا على سطح الأرض غير متساويين في المساحة، بحيث

كان أحدهما يبدو شريطاً رفيعاً.. في حين يغطي الآخر معظم المساحة، ما كان الاثنان معاً على هيئة كرة.. لأن الشريط الرفيع في هذه الحالة سيكون في شكل مستطيل أو مثلث أو مربع.. أو أي شكل هندسي آخر حسب المساحة التي يحتلها فوق سطح الأرض.. وكان من الممكن أن يكون الوضع كذلك باختلاف مساحة الليل والنهار.. ولكن قوله تعالى: ﴿يَكُوِّرُ اللَّيْلُ عَلَى النَّهَارِ وَيُكَوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ دليل على أن نصف الكرة الأرضية يكون ليلاً والنصف الآخر نهاراً..

وعندما تقدم العلم وصعد الإنسان إلى الفضاء ورأى الأرض وصورها.. وجدنا فعلاً أن نصفها مضيء ونصفها مظلم كما أخبرنا الله سبحانه وتعالى: فإذا أردنا دليلاً آخر على دوران الأرض حول نفسها لابد أن نلتفت إلى الآية الكريمة في قوله تعالى ﴿وَتَرَى الْجِبَالَ تَحْسَبُهَا جَامِدَةً وَهِيَ تَمُرُّ مَرَّ السَّحَابِ صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [سورة النمل: ٨٨]. عندما نقرأ هذه الآية ونحن نرى أمامنا الجبال ثابتة جامدة لا تتحرك نتعجب.. لأن الله سبحانه وتعالى يقول: ﴿تَحْسَبُهَا جَامِدَةً﴾ ومعنى ذلك أن رؤيتنا للجبال ليست رؤية يقينية.. ولكن هناك شيئاً خلقه الله سبحانه وتعالى وخفي عن أبصارنا.. فما دمنا نحسب فليست هذه هي الحقيقة.. أي أن ما نراه من ثبات الجبال وعدم حركتها.. ليس حقيقة كونية.. وإنما إتقان من الله سبحانه وتعالى وطلاقة قدرة الخالق.. لأن الجبل ضخيم كبير بحيث لا يخفى عن أي عين.. فلو كان حجم الجبل دقيقاً لقلنا لم تدركه أبصارنا كما يجب.. أو أننا لدقة حجمه لم نلتفت إليه هل هو متحرك أم ثابت.. ولكن الله خلق الجبل ضخماً يراه أقل الناس إبصاراً حتى لا يحتاج أحدٌ بأن بصره ضعيفٌ لا يدرك الأشياء الدقيقة.. وفي الوقت نفسه قال لنا إن هذه الجبال الثابتة تمر أمامكم مر السحاب. ولماذا استخدم الحق سبحانه وتعالى حركة السحب وهو يصف لنا تحرك الجبال؟

لأن السحب ليست ذاتية الحركة.. فهي لا تتحرك من مكان إلى آخر بقدرتها الذاتية.. بل لابد أن تتحرك بقوة تحرك الرياح ولو سكنت الريح ل بقيت السحب في مكانها بلا حركة.. وكذلك الجبال.

والله سبحانه وتعالى يريدنا أن نعرف أن الجبال ليست لها حركة ذاتية أي أنها لا تنتقل

بذاتيتها من مكان إلى آخر.. فلا يكون هناك جبل في أوروبا، ثم نجده بعد ذلك في أمريكا أو آسيا.. ولكن تحركها يتم بقوة خارجة عنها هي التي تحركها.. وبما أن الجبال موجودة فوق الأرض.. فلا توجد قوة تحرك الجبال إلا إذا كانت الأرض نفسها تتحرك ومعها الجبال التي فوق سطحها. وهكذا تبدو الجبال أمامنا ثابتة لأنها لا تغير مكانها.. ولكنها في الوقت نفسه تتحرك لأن الأرض تدور حول نفسها والجبال جزء من الأرض، فهي تدور معها تماماً كما تحرك الريح السحاب.. ونحن لا نحس بدوران الأرض حول نفسها... ولذلك لا نحس أيضاً بحركة الجبال وقوله تعالى: ﴿وَهِيَ تَمْرُّ مَرَّ السَّحَابِ﴾ معناها أن هناك فترة زمنية بين كل فترة تمر فيها.. ذلك لأن السحاب لا يبقى دائماً بل تأتي فترات ممطرة وفترات جافة وفترات تسطع فيها الشمس.. وكذلك حركة الجبال تدور وتعود إلى نفس المكان كل فترة. وإذا أردنا أن نمضي فالأرض مليئة بالآيات.. ولكننا نحن الذين لا نتبه.

وإذا نُبِّهَ الكُفَّارُ فإنهم يعرضون عن آيات الله... تماماً كما حدث مع رسول الله ﷺ حين قال له الكفار في قوله تعالى: ﴿وَقَالُوا لَنْ نُؤْمِنَ لَكَ حَتَّى تَفْجُرَ لَنَا مِنَ الْأَرْضِ يَنْبُوعاً﴾ أو تَكُونَ لَكَ جَنَّةٌ مِّنْ نَّحِيلٍ وَعَنْبٍ فَتَفْجُرَ الْأَنْهَارَ خِلَالَهَا تَفْجِيرًا ﴿أو تُسْقِطَ السَّمَاءَ كَمَا زَعَمْتَ عَلَيْنَا كِسَافاً أَوْ تَأْتِي بِلَآئِكَ وَالْمَلَائِكَةِ قَبِيلًا﴾ [سورة الإسراء: ٩٠ - ٩١]. وكان كل هذا معاندة منهم.. لأن الآيات التي نزلت في القرآن الكريم فيها من المعجزات الكثيرة التي تجعلهم يؤمنون..

[ الأدلة المادية على وجود الله، لفضيلة الشيخ محمد متولي الشعراوي ].

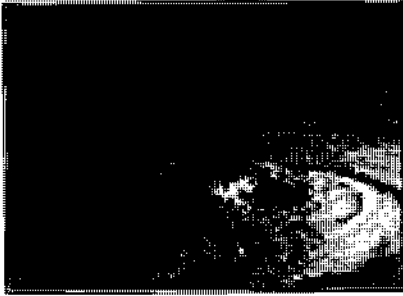
\*

\*

\*

## طبقات الأرض

قال علماء الجولوجيا: اعلم أنه لو زاد سمك الطبقة العليا من الأرض بضعة كيلو مترات لاستهلك الأكسجين الموجود الآن كله في تكون الزيادة في قشرة الأرض، وإذن لما وُجد نبات أو حيوان، ولكان الموجود هو ثاني أكسيد الكربون، فكما أن الأكسجين يكون (٨٨٪) من وزن الماء في العالم، والباقي هيدروجين، فلو أن كمية الهيدروجين زادت الضعف عند انفصال الأرض لما وجد إذن أكسجين، ولكان الماء غامراً الآن كل نقطة في الأرض.



ولو يطول اليوم قدر ما هو عليه عشر مرات لأحرقت الشمس كل نبات على وجه الأرض فمن قدر الليل والنهار على الأرض ليناسب حياة من عليها؟! مع العلم أن بعض الكواكب نهارها أطول من نهارنا عشرات المرات وبعضها قد أصبح جزء منها نهاراً دائماً والجزء الآخر ليلاً دائماً.. [ الزنداني ].

✽ قال الأستاذ الدكتور: « منصور محمد حسب النبي » رئيس قسم الفيزياء في جامعة عين شمس: « إن العلم لا يعرف إلى الآن ماهي السماوات والأرضون السبع، ولكننا نستطيع أن نفهم من الآيات القرآنية مثل قوله تعالى: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْماً﴾ [ سورة الطلاق: ١٢ ]. أي أن هناك ستة أرضين أخرى غير أرضنا، ولكل أرض سماؤها التي تعلوها، ومما يؤيد هذا التفسير قول سيدنا المصطفى محمد ﷺ: «اللَّهُمَّ رَبَّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَمَا أَظْلَلْنَ وَرَبَّ الْأَرْضِينَ السَّبْعِ وَمَا أَقْلَلْنَ». مما يفيد بأن لكل أرض سماء تعلوها، وقال تعالى: ﴿وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ﴾ وإن هذه الأرضين والسماوات يتنزل بينهن الأمر الإلهي المشار إليه في الآية الكريمة أعلاه، الذي لا بد أن يكون موجهاً إلى كائنات عاقلة موجودة على هذه الأرضين الست الأخرى التي قد يتمكن العلماء في المستقبل من الكشف عنها بقوله تعالى: ﴿وَمِنَ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾ [ الشورى: ٢٩ ].

وفي ذلك إشارة إلى احتمال التقاء العوالم المختلفة في الحياة الدنيا أو في الآخرة..  
 علماً أن عبارة ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ قد تكرر في القرآن الكريم سبع مرات كالآتي:  
 ﴿سورة الفاتحة﴾ الآية: (٢) ﴿سورة الأنعام﴾ الآية: (٤٥) ﴿سورة يونس﴾ الآية: (١٠)  
 ﴿سورة الصافات﴾ الآية: (١٨٢) ﴿سورة الزمر﴾ الآية: (٧٥) ﴿سورة غافر﴾ الآية: (٦٥)  
 ﴿سورة الجاثية﴾ الآية: (٣٦). وهذا التوافق في العدد يعضد ما جاء أعلاه في وجود  
 السماوات والأرضين السبع خاصة أن الآية الأخيرة قوله تعالى: ﴿فَلِلَّهِ الْحَمْدُ رَبُّ  
 السَّمَاوَاتِ وَرَبُّ الْأَرْضِ رَبُّ الْعَالَمِينَ﴾ أي أنه ربُّ العوالم الفلكية إضافة إلى كونه هو ربُّ  
 العوالم الأخرى. [العلوم في القرآن د: محمد جميل الحبال. د: مقداد مرعي الجواري.]

## الخلاصة

قال تعالى: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ﴾  
 [الطلاق: من الآية ١٢].

وَعَنْ عَائِشَةَ ؓ أَنَّهَا قَالَتْ لَأَبِي سَلَمَةَ: يَا أَبَا سَلَمَةَ اجْتَنِبِ الْأَرْضَ، فَإِنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ:  
 «مَنْ ظَلَمَ قِيدَ شِبْرٍ مِنَ الْأَرْضِ طَوَّقَهُ مِنْ سَبْعِ أَرْضِينَ». [رواه البخاري.]

✽ لقد اكتشف حديثاً أن الأرض هي عبارة عن كُرَّة ذات سبع طبقات:

- ١- الطبقة الغازية (Atmosphere) وهي الهواء المحيط بالأرض.
- ٢- الطبقة المائية (Hydrosphere) وهي تشمل المياه العذبة والمالحة.
- ٣- طبقة السيلال (Sial) وقد اشتق اسمها من الحرفين الأولين من كلٍّ من السيلسيوم والألومنيوم، العنصرين الأكثر انتشاراً فيها، كما يُطلقُ عليها اسم القشرة الأرضية.
- ٤- طبقة السِّيمَا (Sima) وقد اشتق اسمها من الحرفين الأولين من كلٍّ من عنصرَيها الرئيسيين السيلسيوم والماغنيزيوم. كما يطلق عليها اسم الرِّداء أو الغلاف.
- ٥- طبقة السِّيمَا الحديدية. ٦- طبقة النيفا (Nife) من النيكل والحديد.
- ٧- النواة المركزية. والله تعالى أعلم وأحكم.

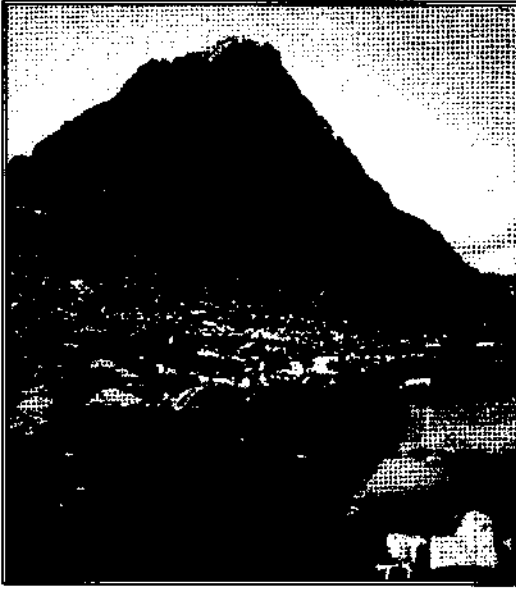
✽ ولم تصل البحوث حول الطبقات الثلاثة الأخيرة إلى درجة الوضوح العلمي الكامل  
 بعد. والله تعالى وحده الأعلم. [الإسلام والحقائق العلمية، تأليف محمود القاسم.]

## سِرُّ الْجِبَالِ

قال تعالى: ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ﴾

[ فاطر: من الآية ٢٧ ]

اعلم أن الجبال كتل ضخمة من الأحجار والصخور توجد على قطعة ضخمة كبيرة هي سطح الأرض الذي يتكون من نفس المادة. فكتلة هائلة من الصخور تجثم على كتلة أخرى هي سطح الأرض.. هذا الذي يعلمه الناس عن الجبال..



ولكن الإنسان عندما تعمق في بصره ورأى ما تحت هذه الطبقات، وما تحت قدمه، وكشف الطبقات التي تتكوّن منها الأرض وجد أن الجبال تخترق الطبقة الأولى التي يصل سمكها إلى خمسين كيلو متراً من الصُّخُور هي قشرة الأرض.. يخترق هذه الطبقة ليمد جذراً له في الطبقة الثانية المتحركة تحتها وتحت أرضنا..

وهذه طبقة أخرى تتحرك لكن الله

ثَبَّتَ هذه الأرض على تلك الطبقة المتحركة بجبال تخترق الطبقتين كما يثبت الوتد الخيمة بالأرض التي تحت الخيمة وهكذا وجدوا جذراً تحت كل جبل..

وكانت دهشة الباحثين والدارسين عظيمة وهم يكتشفون أن هذا كله قد سُجِّلَ في

كتاب الله من قبل فقال تعالى: ﴿وَالْجِبَالُ أَوْتَادٌ﴾ [ النبا: ٧ ]

وقال تعالى: ﴿وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا﴾ [ النازعات: ٣٢ ]

وقال تعالى: ﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ﴾ [ لقمان: ١٠ ]

[ وغدا عصر الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]



## جبالٌ كالأوتادِ

قال الدكتور زغلول النجار - حفظه الله تعالى:-

قال تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَادًا﴾  وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ﴿ [النبا: ٧٦].

سأعلق هنا على الآية الثانية فقط من هاتين الآيتين بالرغم من أهمية الآية الأولى جيولوجياً، والتي سنتناول الحديث عنها في مرة أخرى إن شاء الله.

يصف الله سبحانه وتعالى الجبال بأنها أوتادٌ، وفي ذلك إشارة واضحة إلى أن هذه المعالم المدهشة ليست عبارة فقط عن الارتفاعات الشاهقة التي نراها على سطح هذه الكرة الأرضية - كما تصفها أغلب المعاجم ودوائر المعارف الحالية - إنما يؤكدُ الله تعالى بهذه العبارة أنَّ للجبال امتداداتٌ إلى داخل طبقة «الليثوسفير» الأرضية. فكما أن الوتد يكمن أغلبه داخل التربة أو الصخر ووظيفته هي تثبيت طرف الخيمة إلى الأرض فكذلك الجبال، والتي أثبتت علوم الأرض حديثاً أنَّ لها جذوراً عميقة جداً لتثبيت ألواح «الليثوسفير» بل والكرة الأرضية ككل، فما نراه فوق سطح الأرض من جبال ما هو إلا قمم لكتل ضخمة من الصخور مخترقة لطبقة «الليثوسفير» وطافية في طبقة «الأتوسفير» البلاستيكية والأعلى كثافة كما تطفو الجبال الجليدية في مياه المحيط، فتبلغ امتدادات الجبال داخل طبقة «الليثوسفير» ما بين (١٠ - ١٥) ضعف ارتفاعاتها فوق سطح الأرض بحسب كثافة الصخور المكونة للجبل وكثافة المادة التي ينغمس فيه الجذر.

\* فجبل يبلغ ثقله النوعي (specific gravity 2.7) غ/سم<sup>٣</sup> في المتوسط (كالغرانيت مثلاً) يستطيع أن يغوص داخل طبقة من الصخور السيمائية (simatic rock) (البالغ ثقلها النوعي ٣ غ/سم<sup>٣</sup> في المتوسط) حتى يبلغ طول الجزء القابع داخل الأرض (١٠/٩) والجزء الظاهر فوق سطح الأرض (١٠/١) من الطول الإجمالي.

وهكذا نرى كيف تصف كلمة واحدة - وهي كلمة الوتد - جزئي الجبل العلوي والسفلي ووظيفته من تثبيت للكرة الأرضية وألواح «الليثوسفير».

وبالتالي فإنَّ الكلمة التي يستخدمها القرآن الكريم لوصف الجبال أكثر دقة من الناحية العلمية واللغوية من كلمة «جذر» المستخدم حالياً من قبل العلماء لوصف الجزء السفلي

المختبئ داخل الأرض. ومع أن العلماء فكروا ملياً منذ أوائل النصف الثاني من القرن التاسع عشر في أنه يمكن أن تكون للجبال جذور، إلا أن العلماء لم يؤكدوا هذه الحقيقة من وجود امتدادات سفلية وظيفتها تثبيت الأرض و«الواح الليثوسفير» إلا مؤخراً.

ولم نصل إلا لبداية فهم عملية تكوين تلك الامتدادات السفلية ووظيفتها في توقيف الاهتزازات المفاجئة لكوكبنا ولالواح الليثوسفير من خلال إطار علوم الفلك الحديثة، ومن خلال المفهوم الحديث لتكتونية الألواح الليثوسفيرية.

ويعتبر سبق القرآن الكريم في وصف الجبال كالأوتاد شهادة واضحة أن القرآن الكريم كلمة الله عز وجل وأن محمداً ﷺ هو آخر المرسلين. ١. هـ

## وصف الجبال

وقال تعالى: ﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾ [النحل: ١٥].

وقال تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مِهَاداً ﴿٦﴾ وَالْجِبَالَ أَوْتَاداً﴾ [النبا: ٦-٧]

كانت هذه الجبال في نظر العلماء الجيولوجيين في القرن التاسع عشر الميلادي لاتعدو كونها مرتفعات أونتواءات فوق سطح الأرض وتتابعت الدراسات وجاءت بعثة العلماء الإنجليز عام (١٨٦٤م) لدراسة جبال (هيمالايا) ولم يخرجوا بنتيجة منها إلا بلغز سموه (لغز الهند) وتتابعت الدراسات لنفس النتيجة وسموها (لغز الجبال) وأخيراً طرح أحد العلماء نظرية تقول: إنه ربما كان لهذه الجبال جذور في الأرض وهكذا انكب العلماء على دراسة ذلك مستخدمين جهاز (السيزموغراف) فتبين لهم التالي:

﴿ أن الجبل له جذر يمتد تحت سطح الأرض بما يعادل (٤,٥) أضعاف ارتفاعه فوق سطح الأرض.

﴿ أن وظيفته تثبيت الأرض وحفظ توازنها.

وهذا السر لم يتأكد منه الباحثون إلا عام (١٩٥٦م) كما ذكر الدكتور فاروق الباز المختص في علم الجيولوجيا، وهذا السر قد ذكره القرآن الكريم قبل (ألف وأربعمئة عام) فقال تعالى: ﴿وَالْجِبَالَ أَوْتَاداً﴾.

## كَيْفَ تَكُونَتِ الْجِبَالُ

قال تعالى: ﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَاراً وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ﴾ [النحل: ١٥].

وقال تعالى: ﴿وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ﴾ [الحجر: ١٩].

وقال تعالى: ﴿وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ﴾ [لقمان: من الآية ١٠].

إنَّ في كلمة (ألقى) إعجازاً قرآنياً.

لقد قال علماء الجيولوجيا: إنَّ تكوين الجبال على سطح الأرض إنما تمَّ بطريقة الإلقاء وهذا الإلقاء تمَّ جيولوجياً عبر العصور وهو من أسفل إلى أعلى، لفظت المحيطات والبحار ما بداخلها على مستوى القاع وذلك بفعل البراكين أو من أعلى إلى أسفل بفعل مجاري الأنهار والترسبات الصخرية أولاً بأول.

قال تعالى ﴿وَالسَّمَاءَ ذَاتِ الرَّجْعِ ۖ وَالْأَرْضَ ذَاتِ الصَّدْعِ﴾ [الطارق: ١١-١٢].

وحركات طبقات الأرض الكائنة تحت قشرتها تسبب ضغطاً هائلاً من الأسفل إلى الأعلى ونتيجة هذا الضغط تتكون الجبال. لقد ثبت علمياً أنَّ الجبل يمتدُّ أربعَ مرَّات ونصف تقريباً داخلَ طبقات الأرض السفلى.

ذكر العالم الألماني (الفرد كرونر) وهو عالم جيولوجي كبير وهو من أكبر الملحدِّين عند زيارته لجامعة الملك عبد العزيز، وحواره مع العلماء قيل له: من أين لمحمد ﷺ كلُّ هذا العلم؟

فقال: (لا بدَّ أنه جاءه من أعلى أو من فوق).

\*

\*

\*

## الأرض ذات الصدع

قال الدكتور زغلول النجار:

﴿وَالْأَرْضُ ذَاتِ الصَّدْعِ﴾ [الطارق: ١٢]. تأتي هذه الآية الكريمة في صيغة قسم، وتعالى الله عن حاجته لأن يقسم، وبالتالي نفهم أن هذا القسم إشارة إلى أهمية ما يقسم الله تعالى به، ونتساءل لزاء هذه الآية: ما هي أهمية وجود صدوع في كرتنا الأرضية؟ علق المفسرون قديماً على هذه الآية وقالوا: إن هذه الصدوع هي الشقوق التي تنشأ في



التربة بعد ريّها جيداً لإيجاد طريق آمن لخروج البراعم الخضراء الرقيقة من الأرض بعد خروجها من بذورها داخل الأرض.. ولم يخطئ المفسرون حيث إنك حين تزرع بذرة في الأرض وترويها جيداً تبدأ البذرة في الإنبات، ويبدأ البرعم في اختراق التربة لينمو ويترعرع

كي يصبح نباتاً كاملاً النضج، به أزهار جميلة أو فاكهة لذيدة أو خشب فاخر..

يحدث هذا الاختراق من خلال شقوق صغيرة تنشأ في التربة بسبب الانتفاخ الناتج عن تحللها بالماء واعوجاجها صعوداً حتى تصبح التربة رقيقة وتنشق.

صدوع في قيعان المحيطات:

ولكن علماء الجيولوجيا اكتشفوا مؤخراً شيئاً آخر وهو أن الطبقة الصخرية الخارجية للكرة الأرضية والمعروفة «بالليثوسفير» (lithosphere) والتي يبلغ سمكها في قيعان المحيطات حوالي (٦٥ - ٧٠ كم) وتحت القارات حوالي (١٠٠ - ١٥٠ كم) مقسمة بشبكة من الصدوع العميقة إلى اثني عشر لوحاً (plate) صلباً، بالإضافة إلى عدة ألواح صغيرة تسمى لويحات (microplates or platelets) تطفو هذه الألواح على طبقة بلاستيكية شبه منصهرة معروفة بالآثوسفير (asthenosphere) أي الطبقة الضعيفة، وتتحرك بحرية نحو بعضها

البعض أو بعيداً عن بعضها البعض أو متجاوزة بعضها البعض، ولو تخيلنا هذه الألواح في شكل مستطيل فإن الصخور المنصهرة والمعروفة بالصهارة (magma) تصعد من إحدى جوانب هذا المستطيل لتكوّن قطعاً جديدة في قاع المحيط، أمّا في الجانب المقابل فيتصادم اللوح مع اللوح المجاور له ويبدأ في الغوص تحته ليلتهم طبقة «الأتوسفير» تدريجياً بنفس سرعة تكوين قاع المحيط الجديد على الجانب الآخر، وبالتالي للوح «الليثوسفير» جانب ينمو عند صدع في منتصف المحيط (mid-oceanic rift system) والذي يسمى بالجانب المنفرج (divergent boundary) وجانب مقابل تلتهمه «الأتوسفير» تدريجياً كلّما غاص تحت اللوح المقابل له والذي يسمى بالجانب المتقارب (convergent boundary) وجانبان آخران يتجاوزان الألواح المتجاورة على طول شبكة من الصدوع المتحولة (transform faults) ويسمى هذان الجانبان بجوانب الصدوع المتحولة (transform fault boundaries) ونظراً لكل ذلك فإن ألواح «الليثوسفير» هذه متحركة بشكل مستمر على سطح الكرة الأرضية، وبما أنها تحمل فوقها القارات فإن القارات أيضاً دائمة التحرك إمّا نحو بعضها البعض أو بعيداً عن بعضها البعض.

حين يغوص لوح من ألواح «الليثوسفير» المحيطية تحت لوح قاري أو محيطي آخر يبدأ الجانب المتقارب هذا في الانصهار، وتحدث عملية استرساب وضغط لصهارات لزجة بين اللوحين المتصادمين، في حين تحدث عملية إقصاء للصهارات الأكثر سيولة من الجانب الآخر لتكوّن أقواس جزيرية (arcs - island) تنمو تدريجياً لتكوّن شبه قارات وقارات، أو تلتصق بجانب إحدى القارات القريبة أو تضغط بين قارتين متصادمتين.

### الصدوع أنشأت القارات:

لا تقتصر عمليات الانفراج والتقارب والتجاوز للألواح «الليثوسفير» على قيعان المحيطات، بل تحدث أيضاً على حوافّ وبين وداخل القارات، فمثلاً يتسع شق البحر الأحمر بنسبة (٣ سم) في السنة وشق خليج كاليفورنيا بنسبة (٦ سم) في السنة، ويسبب تصادم اللوح «الهندي» مع اللوح «اليورواسيوي» بعد تآكل اللوح «المحيطي» الذي كان بينهما في تكوين سلسلة جبال «الهimalايا» والتي تعتبر أعلى قمم على سطح الأرض.

تعتبر الصدوع التي تقطع القشرة الصخرية الخارجية من الأرض لعشرات الآلاف من الكيلو مترات، وفي جميع الاتجاهات، ولأعماق تصل إلى ما بين (٦٥ إلى ١٥٠ كم) من أبرز علامات الكُرة الأرضية، لم تكتشف هذه الصدوع إلا بعد الحرب العالمية الثانية، وتَمَّ شرحها من خلال نظرية الألواح التكتونية التي تَمَّ صيغها في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات من القرن الماضي.

تشكل هذه الصدوع شبكة من المناطق الصدعية تحيط بالكرة الأرضية، وعلى طول هذه الصدوع تتم عملية الانفراج والتقارب والتجاوز بين ألواح « الليثوسفير » بعضها ببعض، كما تمثل هذه الصدوع ممرات لهروب الحرارة المحبوسة تحت طبقة « الليثوسفير » بشكل مستمر وهادئ.. ولتدفق الصهارات، ترتفع الصهارات المصهرة بسبب قلة كثافتها في عدة بؤر حارة في أعماق الغطاء الخارجي للأرض، ثم تنخفض ثانية حين تبرد متسببة في إنشاء تيارات الحمل الحراري (connection currents) وتسبب هذه التيارات في تحريك ألواح « الليثوسفير » وإنشاء تحركاتها التقاربية والانفراجية والتجاوزية، حيث يحدث الانفراج في الجزء المتصاعد لتيار الحمل الحراري ويحدث التقارب في الجزء المنخفض.

كان داخل الكرة الأرضية أحر بكثير في أول الأمر منه الآن بسبب وجود كمية أكبر من النظائر المشعة مثل ( $^{235}\text{U}$  و  $^{40}\text{K}$ ) وبالتالي كانت تيارات الحمل الحراري أسرع بكثير متسببة في نشاط أسرع لكل الظواهر المصاحبة لها من نشاط بركاني وزلازل وتحركات ألواح « الليثوسفير » والتحركات التي ينشأ عنها تكوين الجبال وتكوين القارات أو ما يسمى بدورة المحيط - القارة (ocean-continent cycle) أو دورة انخفاض قشرة الأرض / تكوين الجبال (geosynclinal/mountain-building aycle) تم تشرب الغازات (outgassing) من الغلاف الجوي والغلاف المائي في هذه الأثناء، بالإضافة إلى تكوين القارات فوق حوض المحيط عن طريق إضافة أقواس الجزر البركانية إلى شبه القارات والقارات بالإضافة إلى تكوين الجبال.

كانت القارات منذ حوالي (٥٠٠) مليون سنة في أماكن مختلفة تماماً عن مواقعها

الحالية، وتسببت تيارات الحمل الحراري في تحريك هذه القارات الشابة حتى تكتلت مع بعضها البعض منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة، لتكون قارة وحيدة ضخمة يسميها العلماء (pangea) ومحيطاً وحيداً ضخماً سُمِّيَ بِـ (Panthalassa)

كان « الليثوسفير » يمثل غطاء يمنع تسرب الحرارة من داخل الكرة الأرضية وتسببت الحرارة المحبوسة في تكوين شبكة صدوع هائلة في منتصف القارة الأم التي كبرت على مدار السنين حتى فصلت ما بين شمال أمريكا وشمال إفريقيا منذ (١٨٠) مليون سنة وما بينها وبين أوروبا منذ (١٥٠) مليون سنة. تلا ذلك فصل جنوب أمريكا عن إفريقيا منذ (١١٠) مليون سنة وفصل « جرينلندا » عن « النرويج » منذ (٦٥) مليون سنة، حيث بدأ تكوين أيسلندة. وفي بداية عملية الفصل هذه بدأ مجرى مياه في التكوين على هيئة خليج واسع سمَّاه العلماء (Tethys) زحفت تدريجياً فوق قارة (Pangea) تصلها إلى قارتين: إحداهما شمالية وسميت بـ (Laurasia) وأخرى جنوبية وسميت بـ (Gondwana)

وبعد استكمال عملية الفصل هذه كوَّنت قاراتنا الحالية كما نعرفها، التي ما زالت واقعة تحت تأثير فصل مستمر، سمي الصدع الأصلي بصدع المنتصف الأطلنطي (Mid Atlantic Ridge) الذي ما زال يمثل موقعاً نشطاً لتصبب البازلت مثلته مثل الكثير من مناطق الصدوع التي يحدث على طولها عمليات انتشار ونمو قيعان المحيطات.

منذ بدايات تكوين الوديان المتصدعة في منتصف المحيطات والمواد البازلتية مستمرة في الصعود على ناحيتي هذه الصدعات، وبالتالي توجد دائماً أحدث قشرة محيطية على جانبي الوادي العميق دافعة بالقشرة الأقدم نسبياً أبعد فأبعد.

وأقدم قشرة محيطية موجودة الآن هي من الدهر الوسيط (Mesozoic era) أي منذ حوالي (٢٠٠) مليون سنة ويتم تأكلها تدريجياً عند الجانب المتقارب الألواح « الليثوسفير » بنفس نسبة تكوين القشرة المحيطية الجديدة عند الصدوع نصف المحيطية.

توجد على القارات جبال بركانية عديدة مثل جبل آارات (٥١٠٠ متر فوق سطح البحر) جبل « أتنا » (٣٣٠٠ متر فوق سطح البحر) جبل « فسوفيس » (١٣٠٠ متر) و« كيليمانجارو » (٥٩٠٠ متر) و« كينيا » (٥١٠٠ متر) هذه الجبال البركانية مرتبطة بشبكات

تصدع عميقة داخل فوهاتها تخترق سمك « الليثوسفير » لتصل بالآثوسفير والتي تسبب بالتالي في تجزيء القارات الحالية إلى كتل أرضية أصغر نسبياً.

### لولا الصدوع لاستحالت الحياة:

نتوصل من خلال الشرح السابق إلى أن هذه الشبكة العظيمة من أنظمة الصدوع التي تحيط بالكرة الأرضية لعشرات الآلاف من الكيلو مترات وفي جميع الاتجاهات مسببة في تجزيء « الليثوسفير » إلى ألواح عظمى ومتوسطة وصغرى، بالإضافة إلى اللويحات وبقايا الألواح، تعتبر من أبرز علامات الكرة الأرضية، ولم تكن كرتنا الأرضية قابلة للسكنى دونها، والسبب في ذلك هو أن هذه الصدوع كانت وما زالت سبباً في تشرب الغازات من الغلاف الجوي والغلاف المائي للكرة الأرضية، كما أنها سبباً في تكوين وتكسير القارات وتكوين الجبال وإخصاب القشرة بمعادن جديدة بشكل منتظم وفي تحريك ألواح « الليثوسفير » وبالتالي إطلاق الحرارة الكامنة داخل الكرة الأرضية بشكل تدريجي، وأي حقيقة ثابتة كهذه.. والتي تعتبر حيوية للغاية من أجل وجود الكرة الأرضية وبالتالي بقاؤنا عليها، أصبحت مستحقة لذكرها في القرآن الكريم كإحدى علامات خالقها.

ولم يلتفت العلماء إليها إلا بعد الحرب العالمية الثانية ولم تفهم جيداً إلا في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، وبالتالي يعتبر سبق القرآن الكريم بمعلومة ثابتة بارزة كهذه من أكثر من (١٤) قرناً كإحدى العلامات التي تشهد بمصدر هذا الكتاب الإلهي وبصدق نبوة سيدنا محمد ﷺ.

\*

\*

\*



## علاقة الماء بلون الصخور

إن من آيات الإعجاز العلمي المتعلقة بالماء قول الله جلّ جلاله: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ۚ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ﴾ [فاطر: ٢٧ - ٢٨].

ورد اختلاف الألوان في ثلاث فقرات في هذه الآية، إن بحثاً علمياً مطولاً ملخصه أن ألوان الصخور هي نتاج ألوان المعادن المكونة لها، وأن ألوان المعادن نتاج تركيبها العنصري، وبيئتها، وتفاعلها مع الماء، فالماء هو العامل الحاسم في تلوين صخور الجبال، لذلك قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا﴾. قد يعجب الإنسان من علاقة إنزال الماء من السماء باختلاف ألوان الجبال، ففي بحث



مطول ومعقد جداً عن الماء، هذا العنصر الحيوي، والذي يعد من أعلى العناصر المذيبة والفعالة، تبين أنه هو العامل الحاسم في تلوين الجبال، التي تأخذ ألوانها من ألوان معادنها التي تشترك في بنيتها، والمعادن تتلون بقدر أكسديتها،

حيث إن الماء له علاقة بهذه الأكسدة، لذلك تجد أن أحد عوامل تلوينها، واختلاف ألوانها، من جبال كالغرابيب السود، وجبال جدّد بيض، وحمر مختلف ألوانها يعود إلى الماء.

فكلما تقدّم العلم كشف عن جانب من إعجاز القرآن الكريم العلمي، من أجل أن نعلم علم اليقين أن الذي أنزل هذا القرآن هو الذي خلق الأكوان، وأن هذا التوافق بين معطيات العلم، وبين معطيات الوحي هو منطقي إلى درجة قطعية، لأن الوحي كلام الله، ولأن الكون خلق الله، واتحاد المصدر يعني اتحاد الفروع، فلا بد من تطابق العلم الحقيقي مع النقل الصحيح، لذلك كنت أقول دائماً: إن الحق دائرة لا بد أن تتقاطع فيها خطوط النقل الصحيح مع التأويل الصحيح، وخطوط العقل الصريح غير التبريري مع خطوط

الفطرة السليمة غير المشوهة، وخطوط الواقع الموضوعي غير المزور، فلا بُدَّ أن نعلم علمَ اليقين أن الذي خلق الأكوان هو الذي أنزل هذا القرآن، قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ ۚ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ۝﴾. و«إنما» تفيد القصر والحصر، أي: ما لم تطلب العلم فلا سبيل إلى أن تخشى الله، فإن أردت أن تخشى الله الخشية الحقيقية فلا بُدَّ من طلب العلم، لأن الله عزَّ وجلَّ يقول: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾ أي العلماء وحدهم هم الذين يخشون الله، ولا أحد سواهم.

قال ابن كثير في تفسير هذه الآية: [ يقول تعالى منبهاً على كمال قدرته في خلق الأشياء المتنوعة المختلفة من الشيء الواحد، وهو الماء الذي ينزله من السماء، يُخرجُ به ثمراتٍ مختلفاً ألوانها، من أصفرَ وأحمرَ وأخضرَ وأبيضَ، ذلك من ألوان الثمار كما هو مشاهدٌ من تنوع ألوانها، وطعومها، وروائحها، كما قال تعالى في الآية الأخرى: ﴿وَفِي الْأَرْضِ قِطْعٌ مَّتَجَاوِرَاتٌ وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَيْتُونٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَتَفْضُلٌ بَعْضُهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأَكْلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ۝﴾ [الرعد: ٤].

وقوله تبارك وتعالى: ﴿وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا﴾ أي وخلق الجبال كذلك مختلفة الألوان كما هو المشاهد أيضاً، من ببيضٍ وحمرٍ، وفي بعضها طرائق، وهي الجدد، جمع جدَّة مختلفة الألوان أيضاً، قال ابن عباس رضي الله عنهما: الجدد: الطرائق.. والغرابيب: الجبال الطوال السود.. والعرب إذا وصفوا الأسود قالوا: أسود غريب.. وقوله تعالى: ﴿وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ وَأَلْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ﴾ أي كذلك الحيوانات من الناس والدواب، وهو كلُّ ما دبَّ على القوائم، والأنعام من باب عطف الخاص على العام، كذلك هي مختلفة أيضاً، فالتناس منهم بربر، وحبوش، وطماطم، وصقالبة، وروم في غاية البياض، والعرب بين ذلك، والهنود دون ذلك، ولهذا قال تعالى في الآية الأخرى: ﴿.. وَاخْتِلَافُ أَلْسِنَتِكُمْ وَأَلْوَانِكُمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّلْعَالَمِينَ ۝﴾ [الروم: ٢٢].

وكذلك الدواب والأنعام مختلفة الألوان، حتى في الجنس الواحد، بل النوع الواحد منهم مختلف الألوان، بل الحيوان الواحد يكون فيه من هذا اللون، وهذا اللون، فتبارك الله أحسن الخالقين.. ولهذا قال تعالى بعد هذا: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾ أي: إنما يخشاه حق خشيته العلماء العارفون به، لأنه كلما كانت المعرفة للعظيم القدير العليم الموصوف بصفات الكمال، المنعوت بالاسماء الحسنى، كلما كانت المعرفة به أتم، والعلم به أكمل كانت الخشية له أعظم وأكثر.

[ الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي ]

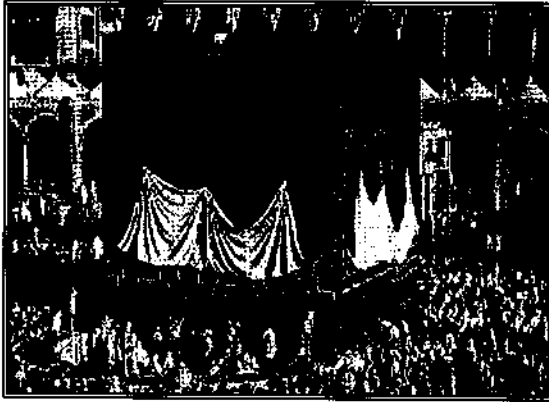
\*

\*

\*

## لِلْبَيْتِ رَبٌّ يَحْمِيهِ

كلمات رَدَّدَهَا عَبْدُ الْمُطَّلَبِ جَدُّ الْمُصْطَفَى ﷺ عَنْ يَقِينٍ.. وَتَنَاقَلَتْهَا عَنْهُ الْأَجْيَالُ..  
لِيَأْتِيَ الْعِلْمُ الْحَدِيثُ فَيُؤَكِّدُ هَذِهِ الْحِمَايَةَ الْإِلَهِيَّةَ.. الَّتِي أُسِفَتْ عَلَى إِقْلِيمِ الْحِجَازِ، فَلَا



يَتَعَرَّضُ لِمَا أَصَابَ مَا حَوْلَهُ مِنْ كَوَارِثَ  
بَيْثِيَّةٍ وَطَبِيعِيَّةٍ. فَقَدْ أَثْبَتَتِ الدِّرَاسَاتُ  
الْحَدِيثَةُ لِلْجُغْرَافِيَا الطَّبِيعِيَّةِ  
وَالْجِيُولُوجِيَةِ أَنَّ الْعَلِيَّ الْقَدِيرَ أَحَاطَ  
بِعَنَائَتِهِ هَذَا الْإِقْلِيمَ، فَلَمْ تَصِبْهُ أَيُّ مِنْ  
الْكَوَارِثِ الْبَيْثِيَّةِ كَالزَّلَازِلِ وَالْبَرَاكِينِ، أَوْ  
الطَّبِيعِيَّةِ كَعَوَامِلِ التَّصَحُّرِ بِالرَّغْمِ مِنْ

وَقُوعِهِ فِي أَكْثَرِ نِطَاقَاتِهَا نَشَاطًا. وَإِقْلِيمُ الْحِجَازِ كَمَا يُوَضِّحُ الدُّكْتُورُ طَلَعَتْ مُحَمَّدٌ عَبْدُهُ  
(أَسَاطِيزُ الْجُغْرَافِيَّةِ الطَّبِيعِيَّةِ الْمُسَاعِدُ بِجَامِعَةِ الْأَزْهَرِ) لَيْسَ إِلَّا جُزْءًا لَا يَتَجَزَأُ مِنْ إِقْلِيمِ  
الصَّدْعِ الْإِفْرِيْقِيِّ الْهَائِلِ الَّذِي أَصَابَ شَرْقَ إِفْرِيْقِيَا مِنْذُ الزَّمَنِ الْجِيُولُوجِيِّ الثَّالِثِ. وَيَبْدَأُ  
الصَّدْعُ مِنْ نَهْرِ «زَمْبِيْزِي» وَبَحِيرَةِ «نِيَّاسَا» جَنُوبًا مُرُورًا بِالْبَحْرِ الْأَحْمَرِ إِلَى خَلِيجِ الْعَقْبَةِ،  
فَالْبَحْرِ الْمَيِّتِ، لِيَنْتَهِيَ عِنْدَ هَضْبَةِ حُورَانَ وَجِبَالِ طُورُوسٍ شَمَالًا.

### الحِجَازُ.. إِقْلِيمٌ احْتَجَزَ:

وَهَذَا الصَّدْعُ الْأَخْدُودِي الْهَائِلُ - كَمَا تَجْمَعُ الدِّرَاسَاتُ الْجُغْرَافِيَّةِ الطَّبِيعِيَّةِ  
وَالْجِيُولُوجِيَةِ وَالْجِيُوفِيْزِيْقِيَّةِ - لَيْسَ إِلَّا مَرَحَلَةً أَنْفِصَالٍ قَشْرِيٍّ يَعْرِفُهَا الْمُتَخَصِّصُونَ  
«بِالْأَنْفِصَالِ الْكُرْسَتِيِّ» أَيَّ أَنْفِصَالِ أَجْزَاءِ قَشْرَةِ الْأَرْضِ الْخَارِجِيَّةِ عَنْ بَعْضِهَا الْبَعْضُ، مِمَّا  
يَعْنِي أَنَّهَا مَنَظِقَةُ بَرَاكِينٍ وَنَشَاطَاتٍ بَرَكَانِيَّةٍ هَائِلَةٍ، وَيُؤَكِّدُ ذَلِكَ الْبَرَاكِينُ ضَخْمَةُ الْحَجْمِ الَّتِي  
شَوَّهَتْ وَجْهَ هَضْبَةِ الْحَبِشَةِ، حَيْثُ يَبْزُزُ الْعَدِيدُ مِنَ الْمَخَارِيطِ الْبَرَكَانِيَّةِ الضَّخْمَةِ عَلَى  
سَطْحِهَا، مِثْلَ مَخَارِيطِ «أَمْبَافَرِيْتِ»، وَجُوجِمِ وَأَمِيدْمِيْتِ وَسَمِينِ وَدَاشَانَ. وَتَتَجَلَّى عَنَايَةُ اللَّهِ  
عَلَى الْجَانِبِ الْآخَرِ مِنَ الْبَحْرِ الْأَحْمَرِ فِي شِبْهِ الْجَزِيرَةِ الْعَرَبِيَّةِ، حَيْثُ لَمْ يَحْدُثْ إِلَّا نَشَاطٌ

بركاني مصغر نتج عنه صخور الحرار البركانية (lava) التي يعرفها العرب باسم «الحرات».

وقد لاحظ العرب هذه الصخور منذ القدم، ووصفوها بأنها ذات أحجار نخرة محترقة بالنار التي صاحبت تدفق السائل البركاني، وأنها سوداء ذات شكل غريب يلفت الأنظار. وتعد «الحرار» أحد المعالم الأرضية الفيزيوجرافية على الطريق المستعرض بين شرقي وغربي إقليم الحجاز، حتى إن الأصمعي يعرف الإقليم بها، حيث يذكر أن الحجاز عند العرب هو الإقليم الذي احتجز بالحرات.

### المحيط الأحمر.. ينذر بالزلازل

ويضيف الدكتور «طلعت عبده» أنه بين النشاط البركاني المكبر في الحبشة والمصغر في شبه الجزيرة العربية يمتد إقليم البحر الأحمر الذي يزخر بالصدوع ذات النشاط الزلزالي المكثف، فالبحر الأحمر ليس إلا صدعاً كبيراً من مجموعة الصدع الإفريقي الهائل، ولكنه امتلا بمياه المحيط الهندي، ليصبح بحراً أو خليجاً طويلاً يمثل ذراعاً مائياً للمحيط الهندي.

وقد أثبتت عمليات المسح الجيولوجي التي أجراها العالمان «دريك» و«جردلر» بالموجات الزلزالية على قاع البحر الأحمر والتي نشرت نتائجها مجلة «الجمعية الملكية الفلكية للعلوم الأرضية» وجود خط من الصخر الناري القاعدي النوع في قاعه، الأمر الذي يعني أنه لا يزال يدفع باللاقا البركانية على طول امتداده حتى الآن.

وقد قدر العالم الجيولوجي في عام (١٩٦٦) معدل انفتاح البحر الأحمر عن خط الحيد الذي يمر في وسطه تماماً بـ (١ سم) لكل عام، الأمر الذي يعني أن البحر الأحمر في حركة دائبة، ويتسع بمرور الزمان، حتى إن العلماء يعتقدون أنه سيتحول إلى محيط في المستقبل، ومن الطبيعي أن تحدث تلك الحركة المزيد من الزلازل والبراكين الضخمة.

### ضعف بنيوي.. يهدد الحجاز:

ويشهد إقليم الحجاز - كما أشارت الدراسات الجغرافية الطبيعية التاريخية - بعض آثار القلقة الأرضية، وتؤكد ذلك الشواهد الجغرافية، حيث توجد به كتل جبلية صدعية

مرتبطة بأخدود البحر الأحمر، وكذلك توجد مجموعة من الشقوق الأرضية الطولية من النوع القلزمي (نسبة إلى بحر القلزم المعروف بالبحر الأحمر، لأنها تمتد طولياً بنفس اتجاه امتداده) وأخرى من النوع المتوسطي (نسبة إلى البحر المتوسط، لأنها تمتد عرضياً بنفس اتجاه امتداده) وقد تسربت على طولها الحرات، كما في أودية المدينة المنورة كوادي عقيق الطولي وحمض وقناة العرضيين.

تشير الدراسات الجغرافية التي أجراها الباحث الجغرافي فيشير عام (١٩٧٨م) إلى وجود خط ضعف بنيوي يمر بكل إقليم الحجاز، فتركيبه الصخري غير متماثل، حيث تتركز فيه صخور صلبة على صخور أخرى لينة هشة، مما يجعل الفرصة مهيأة لحدوث انهيارات صخرية، يبدأ هذا الخط من إقليم تهامة الساحلي غرب شبه الجزيرة العربية مروراً بإقليم جبال الحجاز وإقليم هضبة نجد.

وتمتد على طول ذلك الخط علامات الضعف البنيوي من تدفق النشاط البركاني (الحرث) ومن ظهور الصدوع والانبعاجات الصخرية، مما يعني أنه داخل إقليم الحجاز، وبالاتجاه العرضي توجد العديد من الفرص المهيأة للأنشطة البركانية والزلزالية.. وهنا تتجلى عناية الله الخبير الذي يحمي الإقليم على مدى التاريخ من التعرض لما تتعرض له المناطق المتاخمة من زلازل مدمرة كتلك التي دمرت سد مأرب باليمن، أو كتلك التي يتكرر وقوعها بشكل شبه مستمر في مناطق «إيلات والعقبة والسويس والفيوم» على الرغم من أن إقليم الحجاز جزء لا يتجزأ من صدع البحر الأحمر الذي يعد بدوره جزءاً من الصدع الإفريقي الهائل.

#### إقليم.. ضد التصحر:

ولا تقف عناية الله جلّ شأنه عند حماية إقليم الحجاز من الكوارث البيئية فقط بل تمتد لحماية الإقليم من التصحر، فرغم أنه يقع بأكمله داخل إطار المناخ الصحراوي الحار الجاف.. فإن تكوينه الليثولوجي (الصخري) يتنوع بين صخور نارية صماء في التكوين السفلي للإقليم لا يتسرب منها المياه، يعلوها طبقة من صخور الطفح البركاني (اللافا البركانية) النخرة، مما يساعد على تسرب مياه الأمطار التي تسقط من المرتفعات

عبر مسام تلك الصخور، فتقوم بتنقيتها من الشوائب والصخور المتفتتة، وتجمعها أسفلها لتصبح محصورة بينها وبين الصخور السفلية النارية الصماء.

وبذلك تحافظ على الماء من التبخر بفعل أشعة الشمس الحارقة، فتحمي الإقليم من عوامل التصحر المائي، بل وتميزه بوفرة منابع المياه المتجددة به، مثل بئر زمزم والآبار والعيون المنتشرة بالطائف.

وبهذا تتجلى عناية الله في حماية بيته الحرام من الزلازل والبراكين والتصحر والجفاف، ومن كافة الكوارث الطبيعية، ومن كل سوء على مدى التاريخ.

[ طلعت محمد عبده - الجغرافيا التاريخية في البلايستوسين - مكتبة النهضة المصرية - القاهرة.  
عبد العزيز صالح - الشرق الأدنى القديم - ط ٣ - القاهرة ].

\*

\*

\*

## الرياحُ لَوَاقِحُ

آيات الإعجاز: قال الله تعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِينَ﴾ [الحجر: ٢٢].

التفسير اللغوي:

جاء في مختار الصحاح في مادة (لقح): ألّح الفحل الناقة والريح السحاب



وريح لواقح ولا تقل ملاقح وهو من النوارد وقيل الأصل فيه مُلْقَحَةٌ ولكنها لا تُلْقَحُ إلّا وهي في نفسها لاقح كأن الرياح لقحت بخير فإذا أنشأت السحاب وفيها خير وصل ذلك إليه.

فهم المفسرين:

قال ابن عباس في تفسير قوله تعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا

الرياح لواقح﴾ قال: لواقح للشجر والسحاب. وهو قول

الحسن وقتادة والضحاك من التابعين. وذكر هذا القول أيضاً الطبري والقرطبي. وقال طائفة

من المفسرين: «لواقح» جمع لاقح، أي: حاملة للسحاب والخير، وضدها الريح العقيم.

فعلى الأول: تكون لواقح جمع ملقحة.

وعلى الثاني: تكون جمع لاقح.

ولا معارضة بينهما، فلقد صوب إمام المفسرين الطبري كلا القولين جميعاً، ذلك بأن

الرياح تُلْقَحُ بمرورها على التراب والماء والشجر فيكون فيها اللقاح، وهي بذلك لاقحة

نفسها. كما أنها ملقحة لغيرها، وإلقاحها السحاب والشجر هو عملها فيهما.

حقائق علمية:

التلقيح الريحي ضروري في عملية الإخصاب وخاصة للنباتات ذات الأزهار الفاقدة

لجاذبية الحشرات.



## التفسير العلمي:

قال الله تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاحِجَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ [الحجر: ٢٢].

وقد جاء في تفسير هذه الآية أن الرياح هي لواحج للشجر والسحاب وهو قول ابن عباس وبعض التابعين، وقال الإمام الطبري إنَّ الرياح حاملة للسحاب والخير.

أما علماء النبات فقد أصبح من المقرر عندهم أن التلقيح عملية أساسية للإخصاب وتكوين البذور، حيث تنتقل حبيبات اللقاح (Pollen Grain) من العناصر الذكورية للزهرة (Anthers) إلى العناصر الأنثوية فيها (Stigmas) حيث يتم الإخصاب.

والتلقيح قد يكون بين العناصر الذكورية والأنثوية للزهرة الواحدة أو النبتة الواحدة ويسمى عندئذ بـ «التلقيح الذاتي» (Self Pollination) وقد يكون بين نبتتين منفصلتين ويسمى حينئذ بـ «التلقيح المختلط» (Cross Pollination).

تختلف طرق انتقال حبيبات اللقاح باختلاف نوع النبات، فهناك فضلاً عن التلقيح بواسطة الإنسان - كما في تأبير النخل مثلاً - ثلاثة طرق أخرى، وهي:

❖ التلقيح بواسطة الحيوانات: كالحشرات (Insect Pollination) والطيور (Bird Pollination).

❖ التلقيح بواسطة المياه (Water Pollination).

❖ التلقيح بواسطة الرياح (Anemophily).

إنَّ للرياح، كما تذكر الموسوعة العالمية دوراً هاماً في عملية نقل اللقاح في النباتات التي تفتقد الأزهار ذات الرائحة والرحيق والألوان الجاذبة للحشرات حيث تقوم الرياح بنشر اللقاح على مسافات واسعة، فعلى سبيل المثال: تنشر الرياح لقاح الصنوبر (Pine) على مسافة قد تصل إلى ٨٠٠ كيلومتر قبل أن يلتقي اللقاح بالعناصر الأنثوية ويتم التلقيح.

من جملة النباتات التي تعتمد على التلقيح الريحي بشكل أساسي: الصنوبريات والقراص والحوار والسنديان والقنب والبندق.

كما جاء في الموسوعة البريطانية الجديدة أن مما يسهل انتشار اللقاح بواسطة الرياح،

كون عناصر الزهرة الذكورية التي تتولى إنتاج اللقاح معرضة للهواء بحيث يسهل انتشار اللقاح. وكون الزهرة ما أوردت بعد، أو كونها في أعلى الشجرة أو النبتة.

أولست هذه الحقائق العلمية هي تأكيدات لما جاء في كتاب الله تعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾؟ فهل كان محمد ﷺ عالم نبات ليصدر عنه مثل هذا القول وهو النبي الأمي؟ أم هل كانت عنده دراسات حول النباتات وهو قاطن الصحراء منذ أكثر من أربعة عشر قرناً؟

### مراجع علمية:

جاء في الموسوعة العالمية: (إن التلقيح الريحي هو خاصية للنباتات ذات الأزهار غير المميزة والتي تفتقد عادة الأريج والرحيق الجاذب للحشرات حيث أن كمية وافرة من اللقاح الجاف الخفيف الوزن ينتج فتحمله الرياح عابرة به مسافات شاسعة إلى العنصر الأنثوي.

ثم إن تلك الكميات الموجودة في الهواء من ذلك اللقاح هي السبب الرئيسي للحمى المعروفة بـ «حمى القش» والتي تصيب الأشخاص ذوي الحساسية المفرطة).

كما ذكرت الموسوعة البريطانية الجديدة: (ولتسهيل التعرض للريح، تزهر الزهرة - غالباً - قبل نمو الأوراق في الربيع، أو قد تنمو الزهرة في أعلى الشجرة أو النبتة، ويغلب أن تكون المياسم طويلة ومقوسة لمنع مساحة أوسع لالتقاط حبيبات اللقاح).

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية الكريمة هو إشارتها إلى أن الرياح تقوم بعملية التلقيح الريحي للنباتات، فقال تعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ﴾ وهذا ما كشف عنه علماء النباتات في القرون الأخيرة.

## الخلاصة

إنَّ الرِّيَّاحَ: هي انتقال كتل الهواء من مناطق الضَّغَط المرتفع إلى مناطق الضَّغَط المنخفض. وتختلف الرِّيَّاح باختلاف جهاتها، وسرعاتها، وشدتها، وأغراضها. وردت كلمة (ريح أو رياح) أربع عشرة مرة، في أربع عشرة سورة في القرآن الكريم.

منها ما كان رحمةً للعبادِ ويُشركى بالغيثِ، لبعث الحياة على الأرض، ونماء الخير.

ومنها ما أرسل لهلاك الأقاليم الطاغية الباغية وتدميرها.

وللرياح الدور الأكبر في إنشاء السحب والغيوم وإثارتها، وتكوينها، وتراكمها، بعضها فوق بعض، ورفعها للطبقات العليا، وتلقيحها بنوَّبات التكاثف المختلفة، وتفريغها لشحناتها الكهربائية.

هذا الدور الكبير للرياح الذي أقرته الأبحاث العلمية الحديثة وأتت به الآيات القرآنية قبل أن تثبت علومنا الأرضية بأربعة عشر قرناً، ويسبق علمي فيه آيات الإعجاز.

﴿اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَافاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ﴾.

ومن الدُّرُسات الحديثة نجد أنواعاً من الرِّيح حسب علاقتها بالسحب والغيوم:

١- منها ما يقتصر وظيفتها على إثارة وجه الماء لإحداث الرذاذ المائي فوق أعراف الأمواج.

٢- ومنها لحمل السحاب بعد حدوثه، ورفع محمولاً، رغم ثقله، مشبعاً ببخار الماء إلى الطبقات العليا من الجو.

٣- ومنها لسوق السحب والجري بها برفق ولين وتراكمها.

٤- ومنها لتقسيم الغيوم المطيرة وتوزيعها على مناطق الأرض.

تَقَسَّمُ رباعيُّ دلت عليه أنواع الرِّيح، وتسلسل فعلها في تكوين السحب، ومراحل هذا التكوين، من إثارة وجه المسطحات المائية، إلى حمل الغيوم، ورفعها إلى سوقها، والجري فيها بلطف، إلى تقسيم تهطلها على من يشاء وما يشاء لها الله تعالى.

وفي سورة الذَّارِيَّاتِ يُقَسَّمُ الخالق تعالى بأنواع الرِّيح كما عرفها العلم الحديث مؤخراً: ﴿وَالذَّارِيَّاتِ ذُرُوءاً﴾ ﴿فَالْحَامِلَاتِ وِقْراً﴾ ﴿فَالْجَارِيَّاتِ يُسْرًا﴾ ﴿فَالْمَقْسَمَاتِ أَمْرًا﴾

أقسم تعالى بالرياح التي تثير الغبار والرذاذ المائي ﴿الذاريات ذرواً﴾ ثم بالرياح التي تحمل السحب المثقلة ببخار الماء إلى الأعلى بالتيارات الرأسية الحاملة الصاعدة ﴿فالحاملات وقرأ﴾ ثم بالرياح التي تجري بالسحب والغيوم بكل لين ورفق ويسر

﴿فَالْجَارِيَاتُ يُسْرْنَ﴾ ثمَّ بِالرَّيَّاحِ الَّتِي تُقَسَّمُ كَمِيَّاتِ السَّحَابِ الْمُمَطِّرِ وَتُوْزَعُهَا عَلَى الْأَرْضِ الَّتِي يَشَاءُ لَهَا اللَّهُ تَعَالَى الْغَيْثَ وَالرَّحْمَةَ، أَوْ الْهَلَكَ وَالذَّمَارَ ﴿فَالْمَقْسَمَاتُ أُمَرَ﴾. تطابقٌ معجَزٌ بين نَتَائِجِ الْعِلْمِ الْحَدِيثَةِ وَبَيْنَ مَا نَزَلَتْ بِهِ آيَاتُ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَتَسْلَسِلُ لِلْمَرَاكِحِ يَنْطِقُ كَأَنَّهُ مُشْهَدٌ تَصْوِيرِي رَائِعٌ.

وَمِنْ مَعْطِيَّاتِ الْعِلْمِ الْحَدِيثَةِ الَّتِي تَقَرَّرُ دَوْرَ الرِّيحِ فِي تَلْقِيحِ أَنْوَاعِ السُّحُبِ بِنُويَاتِ التَّكَاثُفِ وَبِحَوَادِثِ التَّفْرِيعِ الْكَهْرِبَائِيِّ بَيْنَ الشُّحُنَاتِ السَّالِبَةِ وَالْمَوْجِبَةِ فِي السُّحُبِ لِتَهْيِئَةِ ظُرُوفِ التَّهْطَالِ، وَتَقَرَّرُ دَوْرَ الرِّيحِ أَيْضاً فِي حَمْلِ غُبَارِ الطَّلَعِ (وَهِيَ الْأَبْوَاغُ الْمَوْلَدَةُ لِلنُّطَافِ) مِنْ الْأَجْهَازَةِ الْمَذْكُورَةِ إِلَى الْأَجْهَازَةِ الْمُؤَثَّةِ لِلنَّبَاتِ لِتَلْقِيحِهَا.

دَوْرَانِ اثْنَانِ لِلتَّلْقِيحِ:

أ- الدَّوْرُ الْأَوَّلُ: يُنْتِجُ الْبَرْقَ بِسُرْعَةِ ٣٠٠،٠٠٠ كَم/ثَانِيَةٍ وَالرَّعْدَ بِسُرْعَةِ ٣٣٣ م/ثَانِيَةٍ (بِتَأْخُرٍ خَمْسِ ثَوَانٍ لِكُلِّ مِيلٍ) وَبِذَلِكَ يَقَاسُ بُعْدُ السَّحَابَةِ.

ب- وَالدَّوْرُ الثَّانِي: يُنْتِجُ الثَّمَارَ وَيَخْصِبُ النَّبَاتَ بِحَمْلِ حُبُوبِ اللَّقَاحِ.

هَذَانِ الدَّوْرَانِ، وَرَدَا فِي آيَةِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ عَنِ الرِّيحِ (الْوَاقِعِ) قَالَ تَعَالَى فِي كِتَابِهِ الْعَزِيزِ: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِينَ﴾ [الحجر: ٢٢].

\*

\*

\*

## الظِلُّ

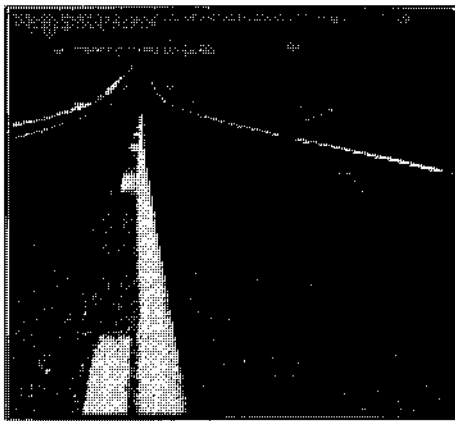
## (انكسار الأشعة الضوئية)

قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ إِلَى رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ الظِّلَّ وَلَوْ شَاءَ لَجَعَلَهُ سَاكِنًا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلًا﴾ [ الفرقان: ٤٥ ].

فَالظِّلُّ هُنَا هُوَ الظِّلُّ بِمَعْنَاهُ الْعَآم، سَوَاءٌ كَانَ ظِلُّ حَيَوَانٍ أَوْ نَبَاتٍ أَوْ جَمَادٍ بِمَا فِي ذَلِكَ اللَّيْلِ الَّذِي هُوَ ظِلُّ الْأَرْضِ.

تَدْعُو الْآيَةُ الْكَرِيمَةُ أَنْ نَرَى صَنْعَ اللَّهِ الَّذِي أَتَقَنَّ كُلَّ شَيْءٍ صَنَعَهُ، فِيمَا نَرَى، فِي الظِّلِّ. فَهُوَ الَّذِي خَلَقَهُ وَخَلَقَ أَسْبَابَهُ وَمَدَّهُ، وَلَوْ شَاءَ سَبَحَانَهُ لَغَيَّرَ فِي أَسْبَابِهِ فَجَعَلَهُ سَاكِنًا لَا يَتَحَوَّلُ وَلَا يَزُولُ، كَمَا يَحْدُثُ فِي بَعْضِ الْكَوَاكِبِ، كَعُطَارِدٍ مِثْلًا، ذَلِكَ الْكَوَكَبُ الْقَرِيبُ مِنَ الشَّمْسِ، وَالَّذِي يَقَابِلُهَا بِوَجْهِ وَاحِدٍ فَقَط. فَتَهَارُهُ نَهَارٌ أَبَدِيٌّ، وَلَيْلُهُ لَيْلٌ أَبَدِيٌّ، وَالظِّلُّ فِيهِ سَاكِنٌ.

وَلَقَدْ جَعَلَ سُبْحَانَهُ الشَّمْسُ دَلِيلًا عَلَى الظِّلِّ فَبِهَا عَرَفَ وَبِهَا حَدَدَ.



ثُمَّ يَعْزِضُ سَبْحَانَهُ وَاحِدَةً مِنْ آيَاتِهِ فِي الْأَفَاقِ، وَإِحْدَى مَعْجَزَاتِهِ هِيَ الظِّلُّ لِعَصْرِنَا: ﴿ثُمَّ قَبْضُنَاهُ إِلَيْنَا قَبْضًا يَسِيرًا﴾ [ الفرقان: ٤٦ ].

وَيَجِبُ أَنْ نَنْتَبِهَ هُنَا إِلَى أَنَّ الظِّلَّ الَّذِي (قَبْضُنَاهُ قَبْضًا يَسِيرًا) هُوَ الظِّلُّ. أَمَّا الظِّلُّ الَّذِي دَلِيلُهُ ضَوْءٌ مُصْبِحٌ مِثْلًا، أَوْ ضَوْءٌ نَارٍ، فَإِنَّهُ لَا يَدْخُلُ فِي حُكْمِ الْآيَةِ.

إِنَّ اللَّهَ سَبْحَانَهُ لَمْ يَتْرَكِ الظِّلَّ النَّاتِجَ فِي الْأَرْضِ عَنِ الشَّمْسِ عَلَى امْتِدَادِهِ الَّذِي كَانَ مِنَ الْمُمْكِنِ أَنْ يَكُونَ عَلَيْهِ. بَلْ قَبْضَهُ قَلِيلًا، وَجَعَلَهُ أَصْغَرَ أَوْ أَقَلَّ مِنْ ذَلِكَ.

لِتَفْسِيرِ الْآيَةِ وَفَهْمِهَا جَيِّدًا، يَجِبُ أَنْ نَدْرُسَ حَادِثَةَ انْكِسَارِ الْأَشِعَّةِ عِنْدَمَا تَمُرُّ مِنْ وَسْطِ إِلَى آخَرٍ مُخْتَلَفِ الْكَثَافَةِ.

✽ تَسِيرُ الْأَشِعَّةُ الضَّوِّيَّةُ بِخُطُوطٍ مُسْتَقِيمَةٍ مَا دَامَتْ فِي وَسْطِ مُتَجَانِسٍ ذِي كَثَافَةٍ ثَابِتَةٍ،

حتى إذا صادفت طبقةً أخرى مختلفة الكثافة، اجتازتها - إن كان ذلك ممكناً - بعد أن ينحرف خط سيرها انحرافاً يتناسب مع الفرق بين الكثافتين.

أظن أن كل واحد منا رأى هذه الحادثة عندما رأى قضيباً موضوعاً بشكلٍ مائلٍ في الماء، والقسم الأعلى منه بارزٌ في الهواء، فإن سحبه من الماء وجده مستقيماً وإن أرجعه وجده معقوفاً. ولعل البعض لم يستطع أن يجد تعليلاً لهذه الحادثة.

إن تعليّلها هو أن الأشعة تنحرف عندما تنتقل من الماء إلى الهواء بسبب اختلاف الكثافتين، فيظهر القضيب وكأنه معقوف.

✽ نعود إلى الظل الذي دليله الشمس.

ينبعث الضوء من الشمس، ويسير عبر الفراغ الكوني بخطوطٍ مستقيمة، حتى إذا اصطدم بعضه بالهواء الأرضي، ذي الكثافة العالية بالنسبة للفضاء، انحرف ليسير في خطٍ مستقيم آخر، يُشكل خط سيره في الفراغ زاويةً ما.

هكذا يظهر لنا بوضوح كيف أن حادثة الانكسار سبب قبض الظل قبضاً يسيراً.

[ «الإسلام والحقائق العلمية» . تأليف محمود القاسم ]

\*

\*

\*

## اليخضور

اليخضور الكلوروفيل.. المصنع الوحيد على وجه الأرض الذي يصنع فيه الطعام فهو



عبارة عن مجسمات خضراء تحول الطاقة الشمسية وثنائي أكسيد الكربون والماء إلى طعام للإنسان وللحيوان وهذا يطلق عليه اليخضور (أ) أمّا ذو التركيبة (ب) فهو يشكل من ذراته وبالطاقة المنشطة يقوم بالطاقة التي تأتي من الشمس ثمّ يقوم بالعملية الكيميائية المعقّدة التي تنتهي بالسُّكر ثمّ النشا

يعمل هذا اليخضور بأخذ جزئيات الماء وأخذ الأكسجين والصعود به إلى أعلى ويبقى بعد ذلك أربع ذرات من الهيدروجين ثم ثاني أكسيد الكربون.

وكيف يشطر ثاني أكسيد الكربون أيضاً فجزء يذهب إلى ذرتي هيدروجين فيتكون الماء وهذا يمزج عن طريق النّتح والباقي يتحد مع إحدى ذرتي الهيدروجين الأخرى ليكون الأساس الذي تتكون منه السكريات وبعد ذلك تتكون المواد النشوية وهذه هي المعادلات التي تجري في النبات وتشاهدونها تنتهي بثاني أكسيد الكربون وطاقة وأكسجين وتنتهي بأكسجين وماء وغلوكوز وسكر الغلوكوز هذا يتحول إلى نشا ويخترن ويتحول إلى دهون وتضاف إليه ذرة نيتروجين فتكون البروتينات.

فالأساس في هذه العملية كما رأينا هو هذا المصنع الأخضر الذي تتكون منه سائر الحبوب والفواكه وهكذا تخرج هذه الحبوب المترابكة من هذا المصنع الذي يوجد في داخل كل ورقة هذا المصنع من هذا الزرع فمن أنبت الزرع؟ ومن أطلق أجهزته؟ إنّه الله سبحانه وتعالى.. قال تعالى في محكم كتابه العزيز: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا﴾ كل شيء أخضر ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ [الأنعام: من الآية ٩٩]. قال المفسرون: (خضراً) شيئاً أخضر. قال ابن الجوزي في قوله تعالى: ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ قولان: الثاني من النبات.. الخضر بمعنى الأخضر... وقال الزمخشري: ﴿فأخرجنا منه﴾ من النبات ﴿خضراً﴾ قال: شيئاً غصّاً أخضر

يقال يسمى أخضر وقال البيضاوي ﴿فأخرجنا منه﴾ أي: من النبات ﴿خضراً﴾ قال شيء أخضر. وقال الخازن ﴿فأخرجنا منه خضراً﴾ يريد أخضر. وقال النسفي ﴿فأخرجنا منه﴾ أي من النبات ﴿خضراً﴾ شيئاً غضاً أخضر.. وهكذا قال أبو السعود والشيخان.

وقال الألوسي وقال القرطبي وقال أبو حيان: أَخْرَجْنَا مِنَ النَّبَاتِ شَيْئاً أَخْضَرَ ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِيراً﴾ أي من النبات نخرج منه أي من هذا الشيء الأخضر ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ قال ابن الجوزي: نخرج منه أي: من الخضر حباً متراكباً كالسنبيل والشعير المتراكب الذي بعضه فوق بعض..

وقال الزمخشري: ﴿نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا﴾ أي من الخضر حباً متراكباً وهو السنبيل وهكذا قال الخازن والنسفي وأبو السعود.. فتأملوا معي إلى هؤلاء المفسرين وهم يفسرون قول الله جلّ وعلا ﴿فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِيراً﴾ أي من هذا النبات كل شيء أخضر يخرج منه أي من هذا الخضر حباً متراكباً.. وطبعاً ما كانوا يعلمون عن اليخضور.. عن الكلوروفيل هذا ولا يعرفون دوره ولكنها الالفاظ القرآنية تحدد لهم وتبين لهم الطريق ﴿فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِيراً نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ﴾ جنات منصوبة لماذا؟ لنخرج أيضاً جنات من أعناب والزيتون والرمان مشتبهاً وغير متشابه.. كله يخرج أيضاً من هذا اليخضور فمن أخبر محمداً ﷺ الأمي أن يخصص ويبين هذا الشيء الأخضر يخرج منه النبات؟ هناك نبات ومن هذا النبات شيء أخضر منه تخرج حبوب وتخرج الثمار وتخرج الفواكه وتخرج سائر أجزاء النبات..

من يبين له ذلك؟ من يحدد هذه الوظيفة لهذه المادة الخضراء؟ من هو على علم بما فيها وعلى معرفة بما فيها هذا علم لا يكون إلا من عند الله سبحانه وتعالى.

[ العلاج هو الإسلام، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]



## الخَوْفُ وَالْمَطَرُ

أَوَّلُ معركة خاضها مُحَمَّدٌ ﷺ بين الكفر والإسلام في غزوة بدر الكبرى حيث خرج المسلمون وهم قَلَّةٌ يريدون قافلة الكُفَّار.. وإذا الأمر تحدث فيه المفاجآت فهم أمام جيش قوي كبير يفوقهم بالعددِ والعُدَّةِ.. وتدور المعركة.. ويثق الكفار بأنَّ النصرَ لهم.. قال تعالى: ﴿وَإِذْ يُرِيكُمُوهُمْ إِذِ التَّفَيُّتُمْ فِي أَغْيَبِكُمْ قَلِيلًا وَيَقَلِّلُكُمْ فِي أَغْيَبِهِمْ لِيَقْضِيَ اللَّهُ أَمْرًا كَانَ مَفْعُولًا﴾ [ الأنفال: ٤٤ ].

فوثق الكفار بالنصر، لأنَّ المسلمين كانوا قَلَّةً نحواً من ثلاث مئة ويزيدون عدداً قليلاً..

أما الكُفَّار فكانوا ألفاً فيهم مئتا فارس والفراس يحسب بعشرة من المقاتلين. ولَمَّا نظرَ الكُفَّار إلى المسلمين وقد زاد عددهم، وقلَّ المسلمونَ في نظر الكافرين أيقنوا أنَّ النصرَ لهم، فأرادوا أن يسجلوا نصراً في مجال العقيدة، إلى جانب النصر المضمون في مجال المعركة فخرجوا يستفتحون الله يقولون: «اللَّهُمَّ مَنْ كَانَ مِنَّا عَلَى حَقٍّ فَانصره...»

لكنَّ اللهَ لا يضيع عباده.. لا يضيع رسوله ﷺ لقد علم الرسول ﷺ أنها موقعة فاصلة، فاستغاث ربهُ فأنزل الله قوله: ﴿إِذْ تَسْتَغِيثُونَ رَبَّكُمْ فَاسْتَجَابَ لَكُمْ أَنِّي مُمِدُّكُمْ بِأَلْفٍ مِّنَ الْمَلَائِكَةِ مُرْدِّينَ﴾ وَمَا جَعَلَهُ اللَّهُ إِلَّا بُشْرَى وَلِتَطْمَئِنَّ بِهِ قُلُوبُكُمْ ﴿ [ الأنفال: ٩-١٠ ].

فعندما يرى المسلمون جندَ الله بينهم تطمئن قلوبهم، وما النصر إلا من عند الله، لا من عند الملائكة ولا من عند البشر ثم ماذا؟ هذا النعاس الذي جعله الله نعمة للناس، إذا ناموا استعادت أبدانهم قوتها بعد إجهاد وتعب.. يشاء الله أن يخرق السُّنَّةَ للمسلمين الخائفين ليلة المعركة، فأنزل عليهم نعاساً يغشاهم جميعاً، في لحظة واحدة، فينام كلُّ واحدٍ منهم على حاله ومع هذا النعاس الذي غشيهم جميعاً حيث النوم العميق والأمان القوي.. احتلم بعض المسلمين فأجنب فقاموا في الصباح، فجاء الشيطانُ واعظاً لهم يقول: كيف تدخلون معركة وأنتم جنب؟! كيف تقتلون وتلقون الله وأنتم جنب؟! فردَّ الله كيدَ الشيطان فأنزل مطراً مِنَ السَّمَاءِ ليظهرَ المسلمين به، ويذهب عنهم رجزَ الشيطان !

يقول الأطباء: عند الخوف تفرز في الدماء مادة معينة ترتعش منها الأطراف فلا تثبت،

ومن وسائل تثبيت الأطراف بتقليل هذه المادة أن يُرْسَ مَنْ هَذِهِ حَالَتُهُ بِالماء، وقد كان نزولُ الماءِ أيضاً من الأسبابِ المادية التي جعلها الله وسيلةً لتثبيت الأقدام، بتقليل هذه المادة في الدماء إلى جانب تثبيت الأرض التي يسير عليها المجاهدون مع رسول الله ﷺ فتكون ثابتة تحت أقدامهم، لأن الرمال إذا ابتلت تماسكت وسار عليها السائر بعزم وثبات وتتقدم القدم فلا تغوص.. وأما الماء الذي نزلَ على الكفار فقد عطَّلهم عن السير..

ترى عندما التقى الجيشان ماذا كانت النتيجة؟ بعد المعركة وبعد أن التحم الصفان صفت الملائكة مع المؤمنين فإذا بالمؤمنين يزدادون عدداً في نظر الكافرين، ويرونهم مثلهم رأي العين بعد أن كانوا يرونهم قليلاً.. قال تعالى: ﴿قَدْ كَانَ لَكُمْ آيَةٌ فِي فِئَتَيْنِ الْتَقَتَا فِئَةٌ تُقَاتِلُ فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَأُخْرَى كَافِرَةٌ يَرَوْنَهُمْ مِثْلَهُمْ رَأْيَ الْعَيْنِ وَاللَّهُ يُؤَيِّدُ بِنَصَرِهِ مَنْ يَشَاءُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَعِبْرَةً لَأُولِي الْأَبْصَارِ﴾ [آل عمران: ١٣].

[ العلم طريق الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني، بتصرف ].

\*

\*

\*

## أَسْرَارُ السَّحَابِ

قال تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ...﴾ [النور: ٤٣].  
وقال تعالى: ﴿وَجِئْنَا بِضَاغَةٍ مُزْجَاةٍ﴾ أي مدفوعة.. أي الدفع رويداً.. رويداً..

### دراسة تكوين السحاب الركامي

أولاً: يبدأ السحاب الركامي عبارة عن (قزح) قطعة هنا وقطعة هناك يأتي هواء خفيف فيدفع هذه السحب قليلاً قليلاً يزجي سحاباً ثم يؤلف بينه قالوا: السحاب الركامي يتكون حين تجتمع سحابتان أو سحابة تنمو بسرعة.. فإذا اجتمعت سحابتان أو نمت سحابة بسرعة يتكون تيار هواء تلقائي في داخلها وهذا التيار الهوائي الذي بداخلها يصعد إلى أعلى وحين يصعد إلى أعلى يعمل مثل الشفاطة، وهذه الشفاطة التي تشفط الهواء من الجنب.. وتقوم بسحب السحب ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ...﴾ بالشفط بعدما تكونت على هذا النحو وأصبح لها قوة سحب وجذب للسحب المجاورة وهذا هو التأليف ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُزْجِي سَحَابًا ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ...﴾ ويعد أن يؤلف بين السحاب وتتباعد بقية السحب بعداً كبيراً يتوقف الشفط هذا، ويحدث شيء قوي جداً: نمو رأسي إلى أعلى، وهذا النمو الرأسي إلى أعلى يركم السحاب بعضه فوق بعض ويصير ركاماً ولذلك قالت الآية: ﴿ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّامًا﴾ نفس السحابة تطلع وتعلو فوق وتعلو وتعلو بعضها فوق بعض.. ثم تأخذ وقتاً أما «الفاء» فلا تراخي فيها ﴿فَتَرَى الْوَدْقَ﴾ فالفرق بين «ثم» و «الفاء» أن «ثم» تفيد الترتيب مع التراخي أما «الفاء» فتفيد الترتيب مع التعقيب بسرعة، فعندما يتوقف الركام يتوقف ويضعف فإذا ضعف فإن المطر ينزل على الإثر ولذلك قال: ﴿فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ﴾ سبحان الله! كم يشاهد الناس السحب.. هل عرفوا سرها؟ فكلما ازداد الناس علماً ازدادوا إيماناً بأن هذا القرآن من عند الله سبحانه وتعالى وأنه حق لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

[ وغدا عصر الإيمان، للزنداني ]

## الْمَطَرُ يَنْزِلُ بِقَدَرٍ فَيُحْيِي الْمَوَاتَ

قال الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾ [سورة الزخرف: ١١].

هذه الآية الكريمة مهمة جداً من زاوية علم فيزياء الجو، والذين قرؤوا هذه الآية قبل خمسين عاماً ما كان بإمكانهم أن يجدوا فيها أي شيء غير اعتيادي.

فقد عرّف ماديّو القرن التاسع عشر المطر: بأنه عبارة عن تكاثف للماء الموجود بشكل بخار، وذلك نتيجة البرودة، وتحوله إلى سائل مرة أخرى. أي أنّهم قاموا بتصوير عملية تحول الغيوم إلى مطر تصويراً بسيطاً وسطحياً وناقصاً، ذلك لأنّ العلم لم يكن يدرك مدى تعقّد هذه العملية. ولمّا لم يكن في الإمكان توجيه الأسئلة إلى هؤلاء العلماء الملحدّين، فإنّ الأسئلة التي ندرجها أدناه لم توجّه لأحد:

١- كيف تستطيع الغيوم الموجودة في طبقات الجو التي تصل برودتها إلى «-٤٠م» كمثال على ذلك الغيوم الموجودة فوق منطقة سيبيريا البقاء في حالة غيوم؟ كيف لا تتكاثف وتتجمد، ثمّ تنزل بشكل قوالب على رؤوس هؤلاء المدّعين؟!

٢- كيف تكتسب قطرة المطر حجماً معيناً؟ وكيف تنزل هذه القطرة في توازن إلى الأرض؟ أي ما هي شروط تكوّن القطرة التي تنزل بكل لطف ودون إزعاج إلى الأرض؟

٣- كيف يتكوّن بخارُ الغيوم؟ ومن أين أتى الملح الموجود في الغيوم ما دامت الأملاح لا تتبخر مع الماء في تلك الدرجات من الحرارة؟

حاول العلم في السنوات العشرين الأخيرة الإجابة عن أمثال هذه الأسئلة، واستطاع الإجابة عن أكثرها.

والآن لنقرأ الآية الكريمة مرة أخرى لكي نعيّن النقاط المهمة فيها:

١- يُعَدُّ الله تعالى إنزال المطر حادثة فيزيائية مهمة جداً بقدر أهمية إحياء الموتى، لذا يقول: ﴿وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾ [سورة الزخرف: ١١].

٢- عندما يعرف القرآن المطر يعرفه بأنّه ماء مُنْزَلٌ بقدر وبحساب ﴿مَاءً بِقَدَرٍ﴾ أي

بقياس وبحساب. وهذا تعريف للتخطيط الرياضي.

٣- ﴿فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا﴾ هذه الجملة موجودة في وسط الآية، وهي ليست جملة بسيطة أو اعتيادية، إذ لا تقول الآية بأنَّ المطر يؤدي إلى إنبات النباتات، ولكنها تقول ﴿فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا﴾ أي أعطينا الحياة إلى بلدة ميتة، وسنقوم بعد قليل بشرح حكم هذه الآية.

إذن فهذه الآية الكريمة تحتوي على أسرار لها علاقة بمعجزات علمية بمقياس كبير.

والآن لنلخص معجزة المطر من الناحية العلمية:

لقد أوضحت الأبحاث العلمية التي جرت مؤخراً نقاطاً عديدة كانت مجهولة لنا سابقاً حول الماء والغيم والمطر. وكانت نتائج هذه البحوث إيضاحاً للإعجاز الموجود في الآية المذكورة سابقاً. ونستطيع تلخيص نتائج هذه الأبحاث في النقاط التالية:

١- صرَّح أحد العلماء الأمريكيين وهو العالم «فنسنت جي. شيفر» بأن ذرات الماء إن كانت صافية ونقية تماماً وصغيرة جداً فإنها لا تتجمد حتى درجة «-٤٠م». ولكي يتجمد الماء في درجة الصفر المئوي يجب أن تكون كتلته كبيرة والأ تكون نقية تماماً. والغيمة عبارة عن بخار الماء الذي يتحول بسرعة إلى ذرات صغيرة جداً من الماء، أي أن الغيمة لها تركيب فيزيائي خاص جداً. وهذا هو السبب في كون الخواص الاعتيادية للماء لا تسري عليها، لذا نرى الغيوم الموجودة في الجو لا تتجمد ولا تقع على الأرض كماء متجمد حتى لو انخفضت حرارة الجو إلى «-٣٠م».

٢- تتكون الغيمة من ذرات صغيرة جداً من الماء، متجمعة حول ذرات ملحية أو ذرات كونية. والاساس في المطر هو هذه الذرات من الملح أو من الغبار الكوني الذي يشكل الثواة في كل ذرة صغيرة من الماء. ولا أحد يعرف حتى الآن منشأ هذا الغبار الكوني، كما لا يعرف أحد كيف تصل ذرات الملح إلى الغيوم، وإن كان يُعتقد ويُخمن أن نتيجة للتبخُّر الحاصل قرب سطح البحار، فإن الماء المالح يحمل ذرات من الملح معه عند التبخر.

٣- يُخمن بأن المليمتر المكعب الواحد من الغيمة يحتوي على مليار من الذرات المائية الصغيرة، وأنه يتكون (٥٠ - ٥٠٠٠) قطيرة من ماء المطر في كل سنتيمتر مكعب من

الغيمة. وأن هذه القطيرة تتحوّل إلى قطرات ماء المطر بحساب دقيق جداً. وحتى سنة (١٩٥٠م) كانت نظرية «بيرغرون فيندس» في الغيوم تُعدُّ كافيةً لشرح تكوّن قطرات الماء، وكانت هذه النظرية تقول بأن قطيرات الماء تشكّل في بادئ الأمر مركزاً متجمداً، ونتيجة لاجتماع القطيرات الأخرى حول هذه المراكز المتجمدة يحدث المطر.

٤- دلت الأبحاث العلمية الأخيرة أن تزايد حجم قطيرة الماء في الغيوم يتعلق بعوامل وبشروط عديدة، وأن حجم أي قطيرة من الماء يزداد بشكل تدريجي وحسب عوامل عديدة ومعقدة ومتداخلة، وأن هذه القطيرة تستطيع التغلب حتى على الظروف الجوية التي تهبط فيها درجة الحرارة إلى «-٤م».

٥- أما كيفية تكون المطر فهي كما يأتي:

تتجمع الذرات المائية الصغيرة حول النواة «المذكورة سابقاً» ويزداد حجمها. وعندما تسقط قطرة الماء فإن مساحتها السطحية تزداد كلما اقتربت من الأرض، وتكتسب توازناً متلائماً مع القوة الحاملة للهواء، فتنزل بلطف إلى الأرض. وعملية التوازن هذه معجزة إلهية أخرى، ذلك لأن قطرة ماء المطر تكتسب مع مرور الزمن «أثناء سقوطها» سرعة ملائمة ومناسبة بحيث إنها عندما تسقط على الأرض تسقط وكأن معها مظلة.

وعلى ضوء هذه الحقائق العلمية دعنا نقرأ الجملة الأولى من الآية رقم (١١)

﴿وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً يَقْدَرُ﴾

إذن فإن نزول المطر موضوع دقيق جداً، ومسألة حساب معقد.

وإذا قسنا ذلك بالجملة الثالثة من هذه الآية نراه - أي موضوع المطر - معجزة إلهية

كمعجزة إحياء الموتى.

والعلم الحديث أيضاً، ولا سيما علم «فيزياء الجو» يعدُّ موضوع تشكّل المطر وسقوطه ونزوله إلى الأرض معجزة علمية. لذا تمّت كتابة المجلدات العديدة حوله.

وأنا أوصي القراء الذين يرغبون في توسيع معلوماتهم في هذا الخصوص مراجعة

كتاب العالم «بيرس روبرت» وعنوانه: (Element of cloud physics)

وكتاب العالم «لويس جي. نين» وعنوانه: (Cloud physics and cloud seeding)

والآن لننتقل إلى أسرار الجملة الثانية من الآية:

﴿فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَّيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾.

أ- هناك بلدة ميتة وسريّة تَحْتَ التُّربة عندما تكون هذه التربة جافة، ذلك لأنَّ التُّربة حيّة في الحقيقة، إلّا أنَّ حيويتها تتحرك وتنفض بنزول المطر. فَمَاذَا يقول العلم يا تُرى في هذا الموضوع؟

توجد أعدادٌ كبيرةٌ من البكتيريا في التربة، إذ يبلغ عددها «مليون مليون» بكتيريا في الغرام الواحد من التربة. وعندما ينحبس المطرُ لمدةٍ طويلةٍ تفقد البكتيريا فعاليتها تماماً، وتنقلب إلى ما يشبه شفرة جينية ميتة. وعندما يسقط المطر تستعيد هذه البكتيريا حيويتها، فتبدأ بحملة للإنتاج، وفي مقدمتها إنتاج النتروجين. وهذه الفعالية تؤدي إلى إعطاء الحياة إلى الآلاف من الأحياء الصغيرة.. وهكذا تدبُّ الحياةُ في البلدة الميتة تحت التراب، إذ يتكون السَّماد، ويحيا العديد من بذور النباتات الصغيرة التي لا تخطر على البال. وتبدأ الجذور بشق قنوات تحت التراب، هذه القنوات التي تشكل ما يشبه الطرق في المدن. ثم تبدأ الحشرات الصغيرة والنمل بعمل مساكنها هناك. إذن فهذه مدينة تشكلت تحت التربة. وهكذا تنقلب البلدة الميتة إلى بلدة تنفض بالحياة وبالحركة.

ب- ما سرُّ إعطاء المطر الحياة؟ أي كيف يقوم المطرُ بإحياء التفاعلات البيولوجية وكيف يعيدُ الحياة؟

تقوم الآية في هذا المقطع بتوجيه أنظارنا إلى علاقة المطر، وبالتالي علاقة الماء بالحياة، وتدعونا إلى معرفة هذه العلاقة وفهمها. إنَّ المادةَ الكيميائيةَ الأساسيةَ للأحياء هي جزيئات (D.N.A) فهذه الجزيئات تحتوي على ذرات عديدة، ومن بين هذه الذرات توجد ذرات معينة هي التي تساعد على تواصل الحياة وإدامتها وهي ذرات «كليسانت الهيدروجين» التي نطلق عليها اسم «جسر الهيدروجين» أو «وصلة الهيدروجين». وذرات الهيدروجين هذه تتغير باستمرار مشكلة ارتباطات واتحادات جديدة، فتساعد بذلك على نقل الحياة وإدامتها. وذرات الهيدروجين هذه لا يمكن أن تقوم بالتبادل إلّا مع ذرات الهيدروجين التي ظهر عند تأين الماء وتحلله إلى ذرات الأوكسجين والهيدروجين.

وهذه القاعدة تسري على الأحياء جميعاً دون استثناء، فإن بقي أي حيٍّ من الأحياء دون ماء فإنه يحتفظ بجزيئات (D.N.A) ويشيفراته الوراثية، ولكن هذه الجزيئات وهذه

الشفيرات تكون بشكل قالب متجرد ومتصلّب، فلا تستطيع أن تنمو ولا تستطيع أن تتحرك. فإذا أعطي الماء، وأعطى الماء ذرات الهيدروجين عند تأينه، بدأت الشفرة الحية بالحركة. ويلاحظ سريان هذا القانون على الجراثيم خاصة بكل سهولة، أمّا في الأحياء النامية والمعقدة التركيب، فإن فقدان الماء لمدة طويلة يسبب ضموراً في الأنسجة وخراباً فيها، لذا فإن توفّر الماء بعد ذلك فلا تعود الحياة إلى ذلك الحي، أي يستمر موته.

وهكذا، فإن إحياء البلدة الميتة يستند على مثل هذا القانون البيولوجي الدقيق والعميق. ولو كنّا نفهم ما نقرأ من القرآن الكريم.. في العصور الثلاثة الأخيرة خاصة.. لسبقنا غيرنا في الوصول إلى حقائق علمية عديدة.

والآن لنقرأ الجملة التالية من هذه الآية: ﴿كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾.

تلتفت الآية الكريمة هذه المرّة إلى الإنسان وتقول له: إن خروجكم من حالة الموت وإحياءكم مرّة أخرى ليست إلا عبارة عن عودة الفعالية إلى شيفراتكم الوراثة الموجودة في التربة، وذلك بأمر إلهي.

فكما يقوم الماء بإعادة الفعالية إلى الشيفرات الجينية «الوراثة» الموجودة في التربة، وكما تولد الحياة فجأة فيها، فإنه ما إن يصدر الأمر الإلهي بالحياة والقيام حتى تقوم هذه الشيفرات بالحركة بسرعة نظم الكمبيوتر، وتعود الحياة مرّة أخرى.

إن الله تعالى يُعطي إحياء الماء لما تحويه التربة مثلاً، أي كما يرسل الله تعالى أيونات الهيدروجين إلى التربة فيحييها، فإنه يستطيع إن أراد أن يعيد إليكم الحياة أيضاً.

إن عدد الناس الذين عاشوا منذ آدم عليه السلام وحتى الآن يبلغ عشرة مليارات تقريباً.

✽ وحجم شفيراً كل إنسان يبلغ حجم ميكرون واحد تقريباً.

✽ ولو جمعت شفيرات هؤلاء الناس - أي شيفرات عشرة مليارات من الناس - لمئات قدحاً واحداً فقط. ولو نثر الله تعالى هذا القدح المملوء بالشيفرات على التراب، وقال: «أحيوا» لرجع جميع الناس إلى الحياة في أقل من ثانية واحدة.

وهكذا يخاطب الله أصحاب العقول من الناس بهذا المثال، ويقول لهم: ﴿وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً يَقْدَرُ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتاً كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ﴾. صدق الله العلي العظيم.

[ أورخان محمد علي / استانبول ]



## أَخْفَضُ مَنْطِقَةً فِي الْعَالَمِ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿الْمُ غَلِبَتِ الرُّومُ﴾ ﴿فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ﴾ ﴿فِي بَضْعِ سِنِينَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ ﴿يَنْصُرُ اللَّهُ يَنْصُرُ مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ﴾ [الروم: ١ - ٥].

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب: أدنى: دنا من الشيء دنواً ودناوة: قُرْبٌ.

وهناك رواية لقراءة أخرى عن الكلبي «في أداني الأرض» ذكرها الألوسي وأبو السعود في تفسيريهما. وأدنى: أخفض.



فهم المفسرين: أشار المفسرون كالرازي والقرطبي والطبري وابن كثير إلى المعنى الأول لكلمة «أدنى» وهو أقرب، وذكروا بأن أدنى الأرض أي أقربها. وقد روي عن

ابن عباس والسدي أن الحرب بين الروم وفارس وقعت بين الأردن وفلسطين، وحدد الإمام علي بن حجر العسقلاني مكان المعركة بأنه بين أذرعات بالأردن وبصرى الشام.

حقائق علمية:

توضح المصورات الجغرافية مستوى المنخفضات الأرضية في العالم أن أخفض منطقة على سطح الأرض هي تلك المنطقة التي بقرب البحر الميت في فلسطين حيث تنخفض عن سطح البحر بعمق (٣٩٢) متراً. وقد أكدت ذلك صور وقياسات الأقمار الاصطناعية.

التفسير العلمي:

يقول الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿الْمُ غَلِبَتِ الرُّومُ﴾ ﴿فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ﴾ ﴿فِي بَضْعِ سِنِينَ لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ ﴿يَنْصُرُ اللَّهُ يَنْصُرُ مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ﴾ [الروم: ١ - ٥].

إنَّ سبب نزول هذه الآيات هو وقوع معركة بين مملكتي فارس والروم في منطقة بين أنهرات وبصرى قرب البحر الميت حيث انتصر فيها الفرس، وكان ذلك سنة (٦١٩م). ولقد أصاب المسلمين الحزن نتيجة لانهزام الروم لأنهم أهل كتاب وديانة سماوية بينما الفرس مجوس وعباد للنار، فوعد الله تعالى المسلمين بأنَّ الفرس ستُغلب في المعركة الثانية بعد بضع سنوات وأنَّ نصر الروم سيتزامن مع نصر المسلمين على المشركين. ويضع سنوات هو رقم بين الخمسة والسبعة أو بين الواحد والتسعة كما يقول علماء اللغة العربية، وقد تحقق ما وعد به القرآن الكريم بعد سبع سنوات أي ضمن المدة التي حدَّدها من قبل، حيث وقعت معركة أخرى بين الفرس والروم سنة (٦٢٦م) وانتصر فيها الروم وتزامن ذلك مع انتصار المسلمين على مشركي قريش في غزوة بدر الكبرى. إنَّ المتأمل في الآية القرآنية يلاحظ أنها قد وصفت ميدان المعركة الأولى بين الفرس والروم بأنه أدنى الأرض وكلمة أدنى عند العرب تأتي بمعنيين أقرب وأخفض، فهي من جهة أقرب منطقة لشبه الجزيرة العربية.

ومن جهة أخرى هي أخفض منطقة على سطح الأرض، إذ إنها تنخفض عن مستوى سطح البحر بـ (٣٩٢ متراً) وهي أخفض نقطة سجلتها الأقمار الاصطناعية على اليابسة، كما ذكرت ذلك الموسوعة البريطانية، وهذا تصديق للآية القرآنية الكريمة فسبحان الله القائل: ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيَرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا﴾.

المراجع العلمية: ذكرت الموسوعة البريطانية ما ترجمته: «البحر الميت، بقعة مائية مالحة مغلقة بين (إسرائيل) و(الأردن) وأخفض جسم مائي على الأرض فانخفاضه يصل إلى نحو (١٣١٢) قدم (حوالي ٤٠٠ متر) من سطح البحر، القسم الشمالي منه يقع في الأردن، وقسمه الجنوبي مقسم بين الأردن وإسرائيل، ولكن بعد الحرب العربية الإسرائيلية عام (١٩٦٧) ظلَّ الجيش الإسرائيلي في كل الضفة الغربية. البحر الميت يقع بين تلال جُدَّة غرباً وهضاب الأردن شرقاً».

### وجه الإعجاز:

يتجلى وجه الإعجاز في قوله تعالى: ﴿أدنى الأرض﴾ حيث تعني كلمة «أدنى» في

اللغة أقرب وأخفض، فأخفض منطقة هي منطقة أغوار البحر الميت بفلسطين. تماماً كما سجلته الأقمار الاصطناعية بعد أربعة عشر قرناً.

✽ ويقول الزنداني في هذا الصدد: آية نزلت كانت سبباً في إسلام بعض المشركين في شأن الروم والفرس. حدثت معركة بين الروم والفرس فانتصر الفرس على الروم وكان الفرس عبّاد النار والروم أهل كتاب ففرح المشركون لأنهم أهل أوثان بانتصار أهل الأوثان على أهل الكتاب من النصارى وحزن المسلمون.. فأنزل الله قرآناً يواسي به المؤمنين ويرد فرحة الكافرين قال تعالى: ﴿الْمُ غَلِبَتِ الرُّومُ﴾ ﴿١-٤﴾ فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ﴿٢﴾ فِي بَضْعِ سِنِينَ ﴿٣﴾ [الروم: ١-٤].

أي في أقل من عشر سنوات. فلما جاء هذا الخبر: قال تعالى: ﴿لِلَّهِ الْأَمْرُ مِنْ قَبْلُ وَمِنْ بَعْدُ وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ ﴿١﴾ يَنْصُرِ اللَّهُ يَنْصُرُ مَنْ يَشَاءُ وَهُوَ الْعَزِيزُ الرَّحِيمُ ﴿٢﴾ وَعَدَ اللَّهُ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ ﴿٣﴾ يَعْلَمُونَ ظَاهِراً مِّنَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَهُمْ عَنِ الْآخِرَةِ هُمْ غَافِلُونَ ﴿٤﴾ [الروم: ٤-٧] نعم يعلمون ظاهراً كما يعلم «كروستوفر» حكمة لبس الحذاء لكنه لا يدري الحكمة من خلقه هو؟

فلما نزلت هذه الآيات: ﴿وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ ﴿١﴾ يَنْصُرِ اللَّهُ ﴿٢﴾ ثُمَّ يَعْقِبَ بَعْدَ ذَلِكَ ﴿وَعَدَ اللَّهُ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ﴾ تحدي.. يعني الروم هذه التي انهزمت ستتصر في أقل من عشر سنين ﴿وَيَوْمَئِذٍ يَفْرَحُ الْمُؤْمِنُونَ﴾ هذه واحدة وثانية سيأتي هذا النصر وسيفرح المؤمنون وبعده.. ﴿وَعَدَ اللَّهُ لَا يُخْلِفُ اللَّهُ وَعْدَهُ﴾ ما كان سيكون ﴿وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾ يعني يستثير في الكفار كل حمية، كل مقاومة.. فجاء واحد من الكفار لما سمع هذا.. إلى أبي بكر وقال: انظر ما يقول محمد.. قال: ما يقول؟ قال: يقول: إن الروم تهزم الفرس! قال: صدق.. يا أبا بكر! بلغ الغيب في أشده.. ثم كسب أبو بكر في النهاية فما مرّت سبع سنوات حتى تحقق وعد الله جلّ وعلا وانتصر الروم على الفرس وفرح المسلمون وكان ذلك في عام الحديبية.. ﴿الْمُ غَلِبَتِ الرُّومُ﴾ ﴿١﴾ فِي أَدْنَى الْأَرْضِ وَهُمْ مِنْ بَعْدِ غَلِبِهِمْ سَيَغْلِبُونَ ﴿٢﴾ فِي بَضْعِ سِنِينَ ﴿٣﴾ [الروم: ١-٤]. كانت معجزة للأولين في هذا الأمر الغيبي الذي رأوه بعد سبع سنين من إخبار القرآن به. فقال بعض الكفار الذين أسلموا:

محمدٌ عاقلٌ وما هو مجنون، لقد جعل دينه كله ومستقبله كله والإسلام كله مرهوناً بانتصار دولة مهزومة! إنه حدّد زمناً قريباً يكون في حياته فلو أنه مرّت عشر سنوات ولم تنتصر الروم راح الإسلام وراح القرآن وراح محمد! لكن يراهن محمد هذا الرهان ويرمي بثقله كله، ويحدد هذا التحديد ويجزم هذا الجزم ولا تمرّ سبع سنوات إلا وقد تحقّق ما قاله ﷺ. لا يمكن أن يكون هذا من عند بشر! هذا صنع الذي يحكم البشر فأسلموا ودخلوا في الإسلام!

قال الزنداني: التقيت مع واحدٍ من أساتذة علوم الجيولوجيا في أمريكا اسمه البروفيسور «بالما» وهو من كبار علماء الجيولوجيا في أمريكا جاء في زيارة وجاء معه نموذج للكرة الأرضية بها تفاصيل الارتفاعات والانخفاضات وأعماق البحار وكم طول الارتفاع وكم عمقه كله مبين في التضاريس بالمتر محسوب.. فلما جلس قلت له:

عندنا عبارة في القرآن.. آية في القرآن تقول بأن منطقة بيت المقدس حيث دارت المعركة هي أخفض منطقة في العالم.. في أدنى الأرض.. لأن لفظ (أدنى) لفظ مشتق يأتي بمعنى أقرب أقول: أدنى إليّ من الأخ.. أدنى بمعنى أقرب فأدنى تأتي بمعنىين بمعنى الأقرب ومعنى الأخفض. فقلت له: الله قال في ﴿أدنى الأرض﴾ المفسرون السابقون أخذوا المعنى الأول من أدنى: أقرب فقالوا منطقة إلى بلاد العرب منطقة الأغوار في البحر الميت فهي أدنى الأرض بالنسبة لجزيرة العرب، فقالوا: أقرب لكن الآية تشتمل على المعنى الثاني بمعنى الأخفض. وقلت له: هي أخفض وأنا أعلم بأنها أخفض.. لكن ما أريده هو أن يقول.. فقال ذلك. لكن لما عرف أنها من القرآن قال: ليست أخفض الأرض. فهناك منخفضات موجودة في هولندا، وتحت مستوى البحر ومنخفضات كذا.. وأخذ يتذكر أخفض المناطق في العالم.

قلت له: أنا متأكد مما أقول.. استغرب الرجل.. وأنا أقول: أنا متأكد مما أقول.. هذه الكرة الأرضية التي فيها الارتفاعات والانخفاضات أدناها بسرعة. فلما أدارها على منطقة بيت المقدس والمنطقة حولها، وجد سهماً طويلاً خارجاً من المنطقة ومكتوب بخط واضح أخفض منطقة في العالم! فلما رآها قال: صحيح! صحيح! الأمر كما قلت.. إنها أخفض منطقة في الأرض.. هذا القرآن الكريم نزل بعلم الذي أحاط بكل شيء سبحانه وتعالى..

## السَّمَاءُ وَالْأَرْضُ

يقول ربنا سبحانه: ﴿هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعاً ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ [البقرة: ٢٩]. والآية الأخرى تقول: ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾ [فصلت: ١١].

بينما الأرض كانت متقدمة وقد تطورت ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ﴾ أي إن هناك مرحلة من مراحل السماء كانت دخاناً هذا كلام الله وهذا ما يقول به العلم أخيراً! يقولون: تريدون الأدلة؟ اذهبوا إلى أي مرصد من المراصد وانظروا بأعينكم إلى السماء فستجدون الدخان في السماء.. بقايا الدخان تتكون منه نجوم وكواكب إلى يومنا هذا !! لو قلت لأعرابي أو لمثقف: هل الدخان ينتج عن النار أم النار تنتج عن الدخان؟ فيقول: الدخان نتيجة للنار.

قلت: النجوم والكواكب هل كان يتصور إنسان أنها كانت دخاناً؟! إن النار هذه كانت دخاناً؟ لا يخطر على بال أحدٍ لكن هذا هو الذي يقرره القرآن قال تعالى: ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ [فصلت: ١١].

عندما بدأت الأرض تتكون - وهذه أيضاً من نفس الكتاب - يدرسون الأرض فيقولون: تكونت الجبال عن طريق خروجها من باطن الأرض في صورة براكين.. انظروا: تكونَ جبلٌ. وتكونَ جبلٌ.. وهكذا.. فالجبال أُلقي بها من باطن الأرض ﴿وَإِذَا الْأَرْضُ مُدَّتْ ۖ وَأَلْقَتْ مَا فِيهَا وَتَخَلَّتْ﴾ [الانشقاق: ٣-٤] ألقت ما فيها هذا في النهاية.. أمّا في البداية أي أن الرواسي التي جاء ذكرها في قوله تعالى: ﴿وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا﴾ [النازعات: ٣٢] تتكون عن طريق الإلقاء فالقوى بالجبال ثم ماذا؟ ثم خرجت المياه من باطن الأرض..

جميع البحار والأنهار كانت كلها في باطن الأرض وخرجت من باطن الأرض إلى أعلى. كذلك النباتات غاز ثاني أكسيد الكربون الهواء الذي تتكون منه أجسام النباتات إلى جانب التربة كلها كانت في باطن الأرض ثم خرجت.. الأصلية خرجت أيضاً من باطن الأرض اسمعوا إلى قول المولى جلَّ وعَلا: ﴿وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾ للكلام عن بداية

الخلق ﴿الْتُمُّ أَشَدُّ خَلْقًا أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا﴾ ﴿رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا﴾ ﴿وَإِذَا غَطَّشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ ﴿وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا﴾ ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾ ﴿وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا﴾ [النازعات: ٣١ - ٣٣]. ألم يقولوا أخيراً ما قاله الله أولاً هذا كلامهم يلتقي مع قوله سبحانه: ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾ ﴿وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا﴾ ﴿مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ﴾ [النازعات: ٣١ - ٣٣]. لكن أتدرون ما بعد هذه الآية؟ ﴿فَإِذَا جَاءَتِ الطَّامَةُ الْكُبْرَى﴾ ﴿يَوْمَ يَتَذَكَّرُ الْإِنْسَانُ مَا سَعَى﴾ ﴿وَبُورَّتِ الْجَحِيمُ لِمَنْ يَرَى﴾ [النازعات: ٣٤ - ٣٦]. انظروا هذه الآية عندنا منذ ١٤٠٠ سنة والآن يقولون: شاهدنا هذا والله ودرسنا الأرض ودرسنا تاريخها فوجدنا هذا قد خُلِقَ هكذا فكما أن الجزء الأول يتكلم عن بداية الخلق فإن الثاني يتكلم عن نهاية الخلق وكما رأينا الجزء الأول حقاً فسنرى الجزء الثاني حقاً ﴿فَإِذَا جَاءَتِ الطَّامَةُ الْكُبْرَى﴾ ﴿يَوْمَ يَتَذَكَّرُ الْإِنْسَانُ مَا سَعَى﴾. الإنسان أنا وأنت.. في هذا الوقت سنتذكر سعيينا.

﴿يَوْمَ يَتَذَكَّرُ الْإِنْسَانُ مَا سَعَى﴾ ﴿وَبُورَّتِ الْجَحِيمُ لِمَنْ يَرَى﴾ ﴿فَأَمَّا مَنْ طَغَى وَآثَرَ الْحَيَاةَ الدُّنْيَا﴾ ﴿فَإِنَّ الْجَحِيمَ هِيَ الْمَأْوَى﴾ ﴿وَأَمَّا مَنْ خَافَ مَقَامَ رَبِّهِ وَنَهَى النَّفْسَ عَنِ الْهَوَى﴾ ﴿فَإِنَّ الْجَنَّةَ هِيَ الْمَأْوَى﴾ [النازعات: ٣٥ - ٤١]. اختر لنفسك ما تريد.. هذا كلام رب العالمين درسوا باطن الأرض، وأرضنا هذه درسوا باطنها فماذا وجدوا؟ وجدوا باطنها في حالة التهاب ثم تخرج منه تيارات حرارية هكذا في دوامة وتيارات أخرى تمثل دوامة، وتيارات أخرى تمثل دوامة مثل (براد الشاي) حين يفور يصعد الماء وينزل ويعمل دوامة.. هكذا باطن الأرض يفور من هنا.. فرنٌ كبير جداً.. هذا الفرن يحمي باطن الأرض.. باطن الأرض في حالة دوامات متحركة.. تصوروا لو أنهم قطعوا الأرض نصفين فقالوا: هذه مادة الأرض التي تحتنا وهذه القشرة الأرضية التي نحن عليها التي من أعلى هذه القشرة الأرضية وهذه المادة التي تحتها.. ومن هنا إلى هنا مادة في غابة الحرارة هي التي فيها الدوامات وهذا سائل.. مادة منصهرة سائلة.. وهذه مادة صلبة.. أظن هذا أيضاً من القشرة القلب، وهذه المادة التي تحدث فيها الدوامات وهذه القشرة التي نحن عليها انظروا هذا وجدوا أنها سيع قطع تحتها هنا مادة صلبة بعض الشيء وفوقها هذه القطع مقطعة.. هنا تبدأ قطعة وهنا تبدأ قطعة.. الأرض.. ما لون هذا؟.. الفراش الذي نحن عليه.. لماذا نجعله

الفراش؟ ما فائدة الفراش؟ لننتقي به أذى ما تحتنا.. أليس كذلك؟.. الذي تحتنا هنا نار.. قدور.. وصخور هائلة تقذف من قاع الأرض.. وفوقها قشرة ساخنة جداً لو كنّا عليها نموت ما يبقى شيء.. ففرشها الله بفرش سمكه (٧٠ كيلو متراً). هذه القشرة التي ترونها أنتم سمكها (٧٠ كيلو متراً). لننتقي بهذا الفراش ما تحتنا وهو قطعة واحدة ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ اعْبُدُوا رَبَّكُمُ الَّذِي خَلَقَكُمْ وَالَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا ﴿[ البقرة: ٢١ - ٢٢ ] فرشها تحتنا حتى لا نضاربها يوجد في باطن الأرض.. لم يعرف العلماء هذه الحقائق إلا في عشر السنوات الأخيرة.

[ العلم طريق الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]

\*

\*

\*

## الشَّمْسُ والأَرْضُ

إِنَّ مِنَ الذِّكْرِ التَّفَكُّرَ فِي آيَاتِ اللَّهِ فِي الْآفَاقِ وَفِي الْأَنْفُسِ، وَهَذَا التَّفَكُّرُ مِنْ أَجْلِ أَنْ نَعْرِفَ اللَّهَ جَلَّ وَعَلَا، وَأَنْ نُقَدِّرَهُ حَقَّ قَدْرِهِ.. قَالَ تَعَالَى:

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ﴿١﴾ الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَى جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ﴾ [آل عمران: ١٩٠ - ١٩١].

فَمِنْ هَذِهِ الْآيَاتِ الَّتِي بَثَّهَا اللَّهُ فِي الْآفَاقِ، التَّجَاذِبُ الْحَرَكِي فِيمَا بَيْنَ الْكَوَاكِبِ وَالنُّجُومِ.. قَالَ تَعَالَى: ﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [سورة الرعد: ٢]. فَكَلِمَةُ ﴿تَرَوْنَهَا﴾ تَفِيدُ - فِيمَا تَفِيدُ - أَنَّ اللَّهَ جَلَّ وَعَلَا، رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِعَمَدٍ لَا نَرَاهَا، إِنَّهَا قُوَى التَّجَاذِبِ الَّتِي تُنْظِمُ الْكَوْنَ كُلَّهُ، بَدَأَ مِنْ الذَّرَّةِ وَانْتَهَاءَ بِالْمَجْرَّةِ..

فَالشَّمْسُ مِثْلًا تَجْذِبُ إِلَيْهَا الْأَرْضَ بِقُوَّةٍ هَائِلَةٍ، بَحِثْ تَجْرِي الْأَرْضُ فِي مَسَارٍ مُغْلَقٍ حَوْلَ الشَّمْسِ، وَلَوْ اِنْعَدَمَ جَذْبُ الشَّمْسِ لِلأَرْضِ، لَخَرَجَتِ الْأَرْضُ عَنْ مَسَارِهَا حَوْلَ الشَّمْسِ، وَلَانْدَفَعَتْ فِي مَتَاهَاتِ الْفَضَاءِ الْكَوْنِيِّ، حَيْثُ الظُّلْمَةُ وَالتَّجَمُّدُ، وَبَزَوَالِهَا عَنْ مَسَارِهَا (أَيَ بِانْحِرَافِهَا عَنْهُ) تَزُولُ الْحَيَاةُ فِيهَا، إِذْ تَصِلُ دَرَجَةُ حَرَارَتِهَا إِلَى «مِثْتَيْنِ وَسَبْعِينَ» دَرَجَةً تَحْتَ الصُّفْرِ.. وَهِيَ دَرَجَةُ الصُّفْرِ الْمَطْلُوقِ الَّتِي تَتَعَدَمُ فِيهَا حَرَكَةُ الذَّرَاتِ. قَالَ تَعَالَى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُمَسِّكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا﴾ [سورة فاطر: ٤١].

وَلَكِنِّي نَذِيرُكَ قُوَّةَ جَذْبِ الشَّمْسِ لِلأَرْضِ، نَفْتَرِضُ أَنَّ هَذِهِ الْقُوَّةَ، اِنْعَدَمَتْ لِسَبَبٍ أَوْ لِآخَرَ، وَمِنْ أَجْلِ أَنْ تَبْقَى الْأَرْضُ مُرْتَبِطَةً بِالشَّمْسِ، تَجْرِي فِي مَسَارِ حَوْلِهَا، لَا بَدْءَ مِنْ أَنْ نَرِيطَهَا إِلَى الشَّمْسِ بِأَعْمَدَةٍ مَرْتَبِئَةٍ مِنَ الْفُؤُلَادِ وَالْفُؤُلَادُ مِنْ أَمْتَنِ الْمَعَادِنِ، وَمِنْ أَعْظَمِهَا تَحْمَلًا لِقُوَى الشَّدِّ، فَالْسَّلَكُ الْفُؤُلَادِي الَّذِي قَطْرُهُ مِيلَمِترٌ وَاحِدٌ، يَتَحَمَّلُ مِنْ قُوَى الشَّدِّ مَا يُعَادِلُ «مِئَةً» كِيلُو غَرَامٍ، إِنَّا نَحَاجَةُ إِلَى «مِلْيُونِ مِلْيُونِ» حَبْلٍ فُؤُلَادِي، طُولُ كُلِّ حَبْلٍ «مِئَةً وَسِتَّةَ وَخَمْسُونَ» مِلْيُونِ كِيلُو مِترٍ، وَقَطْرُ الْحَبْلِ الْوَاحِدِ «خَمْسَةُ أَمْتَارٍ» وَالْحَبْلُ الْوَاحِدُ مِنْ هَذِهِ الْحَبَالِ يَتَحَمَّلُ مِنْ قُوَى الشَّدِّ، مَا يَزِيدُ عَنْ مِلْيُونِي طُنٍّ، فَكَمْ هِيَ قُوَّةُ جَذْبِ الشَّمْسِ لِلأَرْضِ.. إِنَّهَا «مِلْيُونًا» طُنٍّ مُضْرُوبَةٍ «بِمِلْيُونِ مِلْيُونِ» ثُمَّ إِذَا زَرَعْنَا هَذِهِ الْحَبَالِ



على سطح الأرض المقابل للشمس، لفوجئنا أننا أمام غابة من الجبال الفولاذية، بحيث تقل المسافة بين الجبلين عن قطر جبل ثالث، هذه الغابة تحجب عنا أشعة الشمس، وتعيق كل حركة وبناء ونشاط.. كل هذه القوى الهائلة من أجل أن تحرف الأرض في مسارها حول الشمس «ثلاثة ميلترات» كل ثانية.. لقد صدّق الله العظيم إذ يقول:

﴿اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [سورة الرعد: ٢].

ويقول أيضاً:

﴿إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ أَنْ تَزُولَا﴾ [فاطر: ٤١].

هذه آية من آيات الآفاق، فماذا عن آيات النفس؟؟ قَالَ تَعَالَى:

﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢١].

لو أن رجلاً كان يتنزه في بستان، ولمح فجأة كائناً مؤذياً قاتلاً، فما الذي يحدث في جسمه؟؟...

ينطبع خيال هذا الكائن على شبكية العين، إحساساً، وينتقل هذا الإحساس الضوئي إلى المخ، فيصبح إدراكاً للخطر، وعندها يأمر المخ - وهو ملك الجهاز العصبي - الغدة النخامية - وهي ملكة الجهاز الهرموني - بأن تواجه هذا الخطر!!.. هذه الملكة، تصدر أمراً لغدة الكظر لكي تعطي الجسم الجاهزية القصوى، لمواجهة الخطر، والكظر بدوره يعطي أمراً هرمونياً إلى القلب، ليسرع نبضاته (فالخائف تزداد ضربات قلبه) والكظر يعطي أمراً هرمونياً ثانياً، للرئتين، ليتوافق وجيبها مع ازدياد نبضات القلب (فالخائف يزداد وجيب رتيه فيلهت) والكظر يعطي أمراً ثالثاً للأوعية الدموية فتضيق لمعتها، ليتحول الدم إلى العضلات (فالخائف يصفّر لونه) والكظر يعطي أمراً هرمونياً رابعاً للكبد، لي طرح في الدم كمية من السكر إضافية، والسكر مادة الوقود في العضلات، والكظر يعطي أمراً هرمونياً خامساً للكبد ليزيد من هرمون التجلط منعاً من نزيف الدم. كل هذا في ثوان معدودة!!!... ﴿هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ﴾ [سورة لقمان: ١١].

وقال ﷺ فيما رواه البخاري ومسلم: «مَثَلُ الَّذِي يَذْكُرُ رَبَّهُ، وَالَّذِي لَا يَذْكُرُ رَبَّهُ، مَثَلُ

الْحَيِّ وَالْمَيِّتِ». [نظرات في الإسلام، للنابلسي].

## انكماش الأرض

قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لَا مُعَقَّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ﴾ [الرعد: ٤١].

✽ معنى الإنقاص من الاطراف:

إنَّ سطح الأرض غير مستوٍ فيه قممٌ عاليةٌ ، وسفوحٌ هابطةٌ وسهولٌ وهي أطرافٌ طبّقاً للتباين في المناسيب، ومن ناحية أخرى فإنَّ الأرضَ شبه كرة، فلها قطبان ولها خطُّ استواء فتعتبر هذه أطرافاً لها، والسطح كله يعتبر أطرافاً للأرض.

قدَّامى المفسرين قالوا: إنَّقاصُ الأرضِ مِنْ أطرافها هذا له معنى من اثنين، إمَّا مَوْتُ العُلَمَاءِ، لأنَّه يؤدي إلى فسادٍ عظيم في الحياة، أو انحسار دولة الكفر بالفتوحات الإسلامية فهذا إنقاص للأرض من أطرافها.

ولكن يأتي العلم الحديث يؤكد على حقيقة كونية مبهرة مؤدِّاها أنَّ الأرضَ تنكمش باستمرار، تنكمش على ذاتها، مِنْ كُلِّ أطرافها أو من كُلِّ أقطابها.

وسبب الانكماش الحقيقي هو خروج الكميات الهائلة من المادة والطاقة على هيئة غازات وأبخرة ومواد سائلة وصلبة، تنطلق عبر فوهات البراكين بملايين الأطنان بصورة دورية فتؤدي إلى استمرار انكماش الأرض، ويؤكد العلماء أنَّ الأرضَ الابتدائية كانت على الأقل مثني ضعف حجم الأرض الحالية. والله تعالى أعلم. اهـ

[ من آيات الإعجاز في القرآن الكريم، الدكتور زغلول النجار. وانظر «الحت البحري» أيضاً فإنَّ العلماء قالوا: إنَّ المدَّ والجزر سبب في نقصان اليابسة، وستجد ذلك في البحث الذي أشرنا إليه آنفاً ].

\*

\*

\*

## المنجم العجيب

قال تعالى: ﴿سُبْحَانَ الَّذِي خَلَقَ الْأَزْوَاجَ كُلَّهَا مِمَّا تُثْبِتُ الْأَرْضُ وَمِنْ أَنْفُسِهِمْ وَمِمَّا لَا يَعْلَمُونَ﴾ [يس: ٣٦]. قال رسول الله ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ خَلَقَ آدَمَ مِنْ قَبْضَةٍ قَبْضُهَا مِنْ جَمِيعِ الْأَرْضِ فَجَاءَ بَنُو آدَمَ عَلَى قَدَرِ الْأَرْضِ، جَاءَ مِنْهُمْ الْأَحْمَرُ وَالْأَبْيَضُ وَالْأَسْوَدُ وَيَبْنَ ذَلِكَ وَالسَّهْلُ وَالْحَزَنُ وَالْخَبِيثُ وَالطَّيِّبُ» [صحيح، رواه أبو داود، والترمذي، وأحمد].

وقد وجد بالتحليل أن جسم الإنسان يتكون من نفس مركبات الأرض وهي: «ماء، سكريات، بروتينات، دسم، فيتامينات، هرمونات، كلور، كبريت، فسفور، مغنسيوم، كلس، بوتاسيوم، صوديوم، حديد، نحاس، يود، ومعادن أخرى». وهذه المعادن تتركب مع بعضها لتكوّن العظام والعضلات وعدسة العين وشعرة الرأس والضرس والدم والغدد اللعابية.. وأشياء أخرى في جسمك.. وهذه المواد تتركب مع بعضها بنسب ثابتة ودقيقة جداً في جسم الإنسان، يعلم سرّ تكوينها وتركيبها ربّ العالمين.. وقد وجد بالتحليل في المختبرات أنه لو أخذت المعادن التي في جسم الإنسان وركبت لخرجنا بالمكونات التالية: «علبة طباشير، علبة كبريت، مسمار صغير، حفنة من الملح، مواد أخرى لا قيمة لها». وهذه كلها لا تساوي قيمتها عشر ليرات. فهل يعقل: أن الإنسان كله لا يساوي أكثر من ذلك؟ إذن ثوبك أو ساعتك أكثر قيمة منك أليس كذلك؟ ما هي قيمة الإنسان الفعلية؟ إن قيمة المعادن الموجودة في الإنسان وهي متفرقة لا تساوي شيئاً إذن العبرة بالشيء بعد تركيبه ومعرفة فائدته.. ولكننا لم ننته بعد.

فمقارنة الإنسان بالآلات خطأ كبير جداً ولا يقارن الشيء إلا بمثله وإلا لأصبح الخروف والجمال أكثر فائدة من الإنسان وعلى هذا نقول: إن الإنسان له مكانة عالية فوق مقاساتنا المادية والدليل على ذلك قول الله سبحانه وتعالى: ﴿وَلَقَدْ كَرَّمْنَا بَنِي آدَمَ وَحَمَلْنَاهُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَرَزَقْنَاهُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ وَفَضَّلْنَاهُمْ عَلَى كَثِيرٍ مِمَّنْ خَلَقْنَا تَفْضِيلًا﴾ وقال تعالى في سورة الاعراف: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَاكُمْ ثُمَّ صَوَّرْنَاكُمْ ثُمَّ قُلْنَا لِلْمَلَائِكَةِ اسْجُدُوا لِآدَمَ فَسَجَدُوا إِلَّا إِبْلِيسَ لَمْ يَكُنْ مِنَ السَّاجِدِينَ﴾ قال ما منعك ألا تسجد إذ أمرتك قال أنا خير منه خلقتني من نارٍ وخلقته من طين. [وفي أنفسكم أفلا تبصرون، أنس القوز].

## آيَاتُ اللَّهِ فِي النَّبَاتَاتِ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى فِي كِتَابِهِ الْحَكِيمِ: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ طَلْعِهَا قَنَوانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [ الأنعام: ٩٩ ].

✽ النَّبَاتُ عَالَمٌ قَائِمٌ بِذَاتِهِ، وَمَا زَالَ الْعُلَمَاءُ يَجْتَهِدُونَ فِي دِرَاسَتِهِ... وَفِي كُلِّ يَوْمٍ يَقْطَعُونَ فِي كَشْفِ خَصَائِصِهِ أَشْوَاطًا شَاسِعَةً... وَقَدْ قَسَّمَ الْعُلَمَاءُ النَّبَاتَ إِلَى عِدَّةٍ أَقْسَامٍ مُخْتَلِفَةٍ بِالنِّسْبَةِ لِمَخَصُصَاتِهَا التَّشْرِيعِيَّةِ، أَوْ تَنَاسُلِهَا، أَوْ بَيْتِهَا.

✽ وَبِنَبْتِ النَّبَاتِ عَمُومًا مِنْ بِلْدَةِ تَتَوَافَرُ لَهَا ظُرُوفٌ خَاصَّةٌ، أَهْمُهَا حَيَوِيَّةُ الْأَجْنَةِ فِيهَا، وَتَحَافُظُ الْبُذُورِ عَلَى حَيَوِيَّتِهَا لِمُدَّةٍ طَوِيلَةٍ تَعْتَبَرُ فِي ذَاتِهَا دَلِيلًا عَلَى وَجُودِ اللَّهِ، فَقَدْ أَمَكَّنَ اسْتِنْبَاتِ حَبَاتِ قَمْحٍ وَجِدَتْ فِي قُبُورِ الْفَرَاعَةِ.

وَيَجِبُ تَوَافُرُ الْمَاءِ الضَّرُورِيِّ لِلنَّبَاتِ وَالْحَرَارَةُ الْمُنَاسِبَةُ، فَكُلُّ بَذْرَةٍ تَنْبِتُ فِي دَرَجَةِ حَرَارَةٍ مُعَيَّنَةٍ، وَالْهَوَاءُ ضَرُورِيٌّ لِلنَّبَاتِ، فَهُوَ كَاتِنٌ حَيٌّ يَعِيشُ وَيَحْيَا وَيَتَنَفَّسُ بِلٍ وَيَحْسُ... يَحْزَنُ وَيَسْعَدُ... فَلَقَدْ أُجْرِيتِ تَجَارِبٌ عَلَى نَبَاتَاتٍ وَضُمِعَتْ فِي مَرَكَبَاتٍ فُضَاءٍ... وَبِأَجْهَازِ الْقِيَاسِ... أَوْضَحَتْ التَّسْجِيلَاتُ أَنَّ صِدْمَاتٍ عَصَبِيَّةً أَصَابَتْ النَّبَاتَاتِ وَبَدَأَ عَلَيْهَا الاضطرابُ... وَمَا أَنْ رَجَعَتْ إِلَى الْأَرْضِ حَتَّى عَادَ إِلَيْهَا الْاسْتِقْرَارُ وَالْهُدُوءُ.

وَإِذَا اسْتَنْبَتِ الْبَذْرَةُ وَخَرَجَ الْجَنِينُ الْحَيُّ مَكُونًا جَدِيدًا صَغِيرًا بَدَأَ يَتَغَذَّى مِنَ الْغِذَاءِ الْمَدْخَرِ فِي الْبَذْرَةِ حَتَّى يَسْتَطِيلَ عَوْدُهُ، وَيَضْرِبُ فِي الْأَرْضِ لِيَأْكُلَ مِنْهَا، شَأْنُهُ فِي ذَلِكَ شَأْنُ الْجَنِينِ فِي الْإِنْسَانِ وَالْحَيَوَانِ، يَتَغَذَّى مِنْ أُمِّهِ وَهُوَ فِي بَطْنِهَا، ثُمَّ مِنْ لَبَنِهَا، ثُمَّ يَسْتَقِلُّ عَنْهَا وَيَعْتَمِدُ عَلَى نَفْسِهِ فِي غِذَائِهِ عِنْدَمَا يَسْتَوِي عَوْدُهُ، فَهَلْ غَيْرُ اللَّهِ أَوْدَعَ فِي الْبَذْرَةِ الْحَيَاةَ؟

وَهَلْ غَيْرُ اللَّهِ وَهَبَ الْجَذَرَ قُوَّةَ التَّعَمُّقِ فِي الْأَرْضِ وَأَخْرَجَ السَّاقَ وَأَنْبَتَ عَلَيْهِ الْأَوْرَاقَ فَالْأَزْهَارَ فَالْثَمَارَ؟..

حَيَاةٌ مُعَقَّدَةٌ دَقِيقَةٌ جَلِيلَةٌ عَاقِلَةٌ رَشِيدَةٌ هَدَفَهَا حِفْظُ النُّوعِ... وَامْتِدَادُ الْحَيَاةِ، فَسُبْحَانَ الْحَيِّ وَاهِبِ الْحَيَاةِ.

## جهاز النبات الغذائي

### الجذور

تختلف الجذور، وهي أول أجزاء النبات الغذائي عن بعضها البعض اختلافاً بيناً بالنسبة لحاجة النبات، فهناك الجذور الوتدية، والجذور الدرقية، وأخرى ليفية، وغيرها هوائية، وجذور تنفسية، وكل هذه الأشكال لتواءم مع إمكان حصول النبات على حاجته من الغذاء. وأما التي لا يوجد لها جذور مناسبة فيكون لها ممصات للتغذية، وما خلقت كل هذه إلا لتساعد على تغذية النبات وتهيئة حياته.

✽ ويقول «دارون» إذا كان للنبات عقل فلا بد أن يكون في جذوره. إذ أنها تسعى وتجد في باطن الأرض متفادية العوائق والصخور فإن لم تستطع أن تتفادها أزاقتها عن طرقها وإلا صبت عليها أحماضها لتذيبها.

✽ وللجذور فائدة هامة غير ذلك ألا وهي تثبيت النبات إذ يقع عليه أمر قيام النبات والاحتفاظ به.. فلا يسقط أو يقع.. وعندما تنظر إلى هذه الأشجار الضخمة الكبيرة واقفة شامخة. علينا أن نتذكر الجذر.. الذي يمسكها.

✽ وتنمو الجذور وعليها الشعيرات الجذرية التي تمتص المحاليل الأرضية بتأثير الضغط الاسموزي، فتنتقل العصارة إلى أعلى بعمليات معقدة يعجز عن تركيبها أي معمل كيميائي مهما أوتي من أجهزة و تجهيزات.. يتغذى النبات وينمو.. ولا بد لنموه من وجود «الضوء، والماء، والكربون، والأكسجين، والهيدروجين، والأزوت، والفوسفور، والكبريت، والبوتاسيوم، والمغنسيوم، والحديد».

ومن العجيب أن كافة نباتات العالم تتغذى بهذه العناصر، ومع ذلك ينبت في الأرض التفاح الحلو، والحنظل المر، والقطن الناعم، والصابر الشائك، والقمح والشعير، والبرتقال والليمون.. عناصر واحدة، وماء واحد، وبذور تنامت في الصغر تخرج منها آلاف الأنواع، وعديد الأشكال، ومختلف الروائح والمذاق..!! إن في ذلك لآية لأولي الألباب.

قال تعالى: ﴿وَجَنَّاتٌ مِنْ أَعْنَابٍ وَزَرْعٌ وَنَخِيلٌ صِنْوَانٌ وَغَيْرُ صِنْوَانٍ يُسْقَى بِمَاءٍ وَاحِدٍ وَنُفِضَ لِبَعْضِهَا عَلَى بَعْضٍ فِي الْأُكُلِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾. [الرعد: ٤].

## تَبْخِيرُ الْمَاءِ (النَّتْحُ)

تَجَلَّى قُدْرَةُ الْخَالِقِ فِي عَمَلِيَّةِ النَّتْحِ، وَالنَّتْحُ عِبَارَةٌ عَنْ تَبْخِيرِ الْمَاءِ مِنَ النَّبَاتِ عَنْ طَرِيقِ الْأَوْرَاقِ، الْأَمْرُ الَّذِي يُسَاعِدُ عَلَى صُغُودِ الْعُصَاةِ مِنَ الْأَرْضِ خِلَالِ الْجَذُورِ.

وَيَنْبَغِي أَلَّا يُسْتَهَانَ بِتِلْكَ الْعَمَلِيَّةِ.. فَشَجَرَةٌ وَاحِدَةٌ قَدْ تَنْتِجُ فِي الْيَوْمِ الْعَادِيِّ مَا يَقْرُبُ مِنْ خَمْسِمِئَةِ لِترٍ مِنَ الْمَاءِ، وَإِذَا ارْتَفَعَتْ دَرَجَةُ الْحَرَارَةِ وَجَفَ الْجَوُّ، وَاشْتَدَّتْ قُوَّةُ الرِّيحِ زَادَ النَّتْحُ عَنْ ذَلِكَ.. وَبِعِزِّي إِلَيْهِ تَلْطِيفُ الْجَوِّ فِي الْمَنَاطِقِ الْمَعْتَدِلَةِ، وَسُقُوطُ الْأَمْطَارِ فِي الْمَنَاطِقِ الْاسْتَوَائِيَّةِ ذَاتِ الْغَابَاتِ الْغَزِيرَةِ بِالشَّجَرِ الضَّخْمَةِ.

وَتَتِمُّ عَمَلِيَّةُ النَّتْحِ بِوَسْطَةِ فُغُورٍ مَوْجُودَةٍ عَلَى الْوَرَقَةِ، وَمِنْ عَجَائِبِ آيَاتِ الْخَالِقِ فِي هَذِهِ الْعَمَلِيَّةِ، أَنْ نَرَى اخْتِلَافَ عَدَدِ الثُّغُورِ فِي نَبَاتٍ عَنْ نَبَاتٍ بِمَا يَلْتَمِ بِبَيْتِهِ، فَعَدَدُ ثُغُورِ النَّبَاتِ الصَّحْرَاوِيَّةِ أَقَلُّ مِنْ نَبَاتَاتِ الْحَقْلِ مِمَّا يَقِلُّ النَّتْحُ فِي الْأَوَّلَى عَنِ الثَّانِيَةِ.

وَالجهاز الثغري نفسه آيةٌ من آياتِ الله، إذ يتكون من خليتين حارستين بينهما ثغر، وهذه الخلايا الحارسة تحرس الثغر فتتظم عملية فتحه وإغلاقه تبعاً لحاجة النبات، فإذا ازداد تركيز السائل في الخلايا الحارسة سحبت الماء من الخلايا المجاورة، وتمتلئ حتى تأخذ شكلاً كروياً، وبذلك ينفتح الثغر، فتبخر المياه، وتمتصُ الجذور الماء من التربة، أمّا إذا كانت عصارة الخلايا الحارسة غير مركزة، فتكون متدللة الجوانب، متماسكة الجدار بذلك الثغر، وينتج رطل خمسمئة رطل من الماء أثناء حياته.

فانظر إلى هذه العملية الداخلية الخفية، كيف تتم بإتقان ونظام، وكيف تعمل أجهزتها بكيفية تنطق بالقدرة والكمال !!.

## تَكْوِينُ الْغِذَاءِ

وَمِنْ آيَاتِ اللَّهِ تَكْوِينُ الْغِذَاءِ فِي النَّبَاتِ، وَتُعْرَفُ هَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ بِالتَّمَثُّلِ الْكَرْبُونِيِّ. يَدْخُلُ ثَانِي أَكْسِيدَ الْكَرْبُونِ مِنَ الْجَوِّ إِلَى النَّبَاتِ عَنْ طَرِيقِ الثُّغُورِ، فَيَقَابِلُ الْمَادَّةَ الْخَضِرَاءَ وَالْمَاءَ، وَتَتَكَوَّنُ مِنَ الْكَرْبُونِ مَوَادِّ الْغِذَاءِ بِفَعْلِ الْحَرَارَةِ وَالضَّوءِ، أَمَّا طَرِيقَةُ تَكْوِينِ هَذِهِ الْمَوَادِّ مِنْ غَازِ ثَانِي أَكْسِيدِ الْكَرْبُونِ، فَهِيَ عَمَلِيَّةٌ كِيمَاوِيَّةٌ مَعْقَدَةٌ، لَمْ يَقْلِ الْعِلْمُ عَنْهَا إِلَّا أَنَّ وَجُودَ الْمَادَّةِ الْخَضِرَاءِ وَالْمَاءِ وَالْحَرَارَةِ، يَنْتِجُ عَنْهَا تَغْيِيرَاتٌ تَنْتَهِي بِتَكْوِينِ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ،

ولا يتمُّ إلاَّ في الضَّوء، ولذا فهي تسمى أيضاً «بالتمثيل الضوئي».

ويقرر العلمُ أنَّ هذه العملية هي أصعب وأعجب عملية تقوم بها الحياة ولا يمكن لأي تركيبات أو أجهزة أن تقوم بمثل ما تقوم به ورقة خضراء في أي نبات.

### تَنَفُّسُ النَّبَات

اكتُشِفَ في عام (١٧٧٩م) أنَّ النبات يَتَنَفَّسُ فيأخذ الأكسجين ويطرد ثاني أكسيد الكربون، مثله في ذلك مثل الإنسان والحيوان، وبصحب تنفس النبات ارتفاع في درجة الحرارة، ويتم التنفس في الليل والنهار، إلاَّ أنه في النهار لا تظهر نتيجة التَّنَفُّس واضحة بالنسبة لعملية التَّمثِيل الكربوني الَّتِي يجريها النبات بسرعة أكثر من عملية التَّنَفُّس، فيخرج الأكسجين ويمتص ثاني أكسيد الكربون، لذلك قد عرف بأن ارتياد الحدائق يكون نهاراً، ولا يحسن ارتيادها ليلاً حيث يتنفس النبات، ولا يوجد تمثيل كربوني، وبذلك ينطلق ثاني أكسيد الكربون ويأخذ النبات الأوكسجين.

وقد دلت الأبحاث، على أنَّ عملية التَّمثِيل الكربوني، كانت كفيلاً وحدها باستهلاك ثاني أكسيد الكربون الموجود في العالم، لو أنَّ الأمر قد اقتصر عليها، ولكنَّ العليمَ الخبيرَ قَدَّرَ ذلك فَجَعَلَ الكائناتِ الحيَّة الأخرى تخرج ثاني أكسيد الكربون. وكما أنَّ الأجسام الميِّتة في تحليلها تُخرج ثاني أكسيد الكربون وكذلك بعض التفاعلات الأخرى.

ولم يترك أمر استهلاك ثاني أكسيد الكربون وإنتاجه على غاربه، فقد قضت حكمة الخالق أن تكون نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو دائماً، من ثلاثة إلى أربعة أجزاء في كل عشرة آلاف جزء هواء، وأن هذه النسبة ينبغي أن تكون ثابتة على الدوام لعِمارة العالم، فلم يحدث قطُّ مهما اختلفت عمليات الاستهلاك وعمليات الإنتاج أن اختلفت هذه النسبة، فهل وُجِدَ كُلُّ هذا مصادفةً دُونَ تقدير أو تدبير؟!

### تَحَوُّراتُ فِي النَّبَات

هُيىَّ النَّبَات بما يَتَلَامَم مَعَ بَيْتِهِ تلاوُماً لا يُمكن لغير الله أن يصنعه، فكلُّ نباتٍ بَيْتُهُ معروفٌ، تختلف عن غيرها اختلافاً جوهرياً في كافَّة أجهزتها ممَّا يُدهش المتأمل في مُلْكِ الله تبارك وتعالى..

## ❖ النَّبَاتَاتُ الصَّحْرَاوِيَّةُ

وتُسمَّى بالنَّبَاتَاتِ الزُّيُوفِيَّةِ، وَلَهَا صِفَاتٌ شَكْلِيَّةٌ وَتَرْكِيبِيَّةٌ، وَتَحَوُّرَاتٌ تَمَكَّنَهَا مِنْ مَقَاوِمَةِ الْجَفَافِ وَالرِّيحِ، وَالضَّوِّ الشَّدِيدِ، وَارْتِفَاعِ الْحَرَارَةِ، وَهَذِهِ النَّبَاتَاتُ... إِمَّا أَشْجَارٌ أَوْ شَجِيرَاتٌ «كَالسَّطِّ وَالْعَبْلِ وَالتَّنْبَقِ» وَهِيَ تَكُونُ خَشْنَةً كَثِيرَةً الْأَشْوَاكِ، مُشْتَبِكَةً الْأَغْصَانِ، لِيُظَلِّلَ بَعْضُهَا بَعْضًا فَيَتَكُونُ مِنْهَا شَكْلٌ كَرُوِيٌّ لِيَحْجُبَ الشَّمْسُ عَنْهَا مَا أَمَكْنَ لِذَلِكَ سَبِيلًا، فَتَأْمِنُ الْأَزْرَارُ الدَّاخِلِيَّةُ شِدَّةَ الرِّيحِ.

وَلَأَوْرَاقُ هَذِهِ النَّبَاتَاتِ بَشْرَةٌ ذَاتُ جِدْرَانٍ خَارِجِيَّةٍ ثَخِينَةٍ، تَغْطِي بِطَبَقَةٍ سَمِيكَةٍ مِنْ مَادَّةٍ جَافَةٍ، وَتَغْطِي أحياناً بِطَبَقَةٍ مِنَ الشَّمْعِ وَكَذَلِكَ الْحَالُ فِي السُّوقِ وَالْجُذُورِ فَتَغْطِي بِالْفِلِينِ كَمَا فِي نَبَاتِ «الْوَدْنَةِ، وَالنَّجِيلَاتِ» وَفِي بَعْضِهَا تَغْطِي السُّوقُ وَالْأَوْرَاقُ بِشَعِيرَاتٍ وَبَرِيَّةٍ كَثِيفَةٍ تَمْتَلِئُ مِنَ الْمَبْدَأِ بِالْهَوَاءِ، فَتَعْطِي لِلنَّبَاتِ لَوْنًا إِشْعَاعِيًّا يَعْكُسُ أَشِعَّةَ الشَّمْسِ فَيَمْنَعُ النَّتْحَ أَوْ ثِقَلَهُ كَمَا فِي نَبَاتِ الطَّقْطِيقِ.

وَقَدْ تَلْتَوَى الْوَرَقَةُ حَتَّى لَا تَقَعَ عَلَيْهَا أَشِعَّةُ الشَّمْسِ عَامُودِيَّةً كَمَا فِي الْكَافُورِ. وَقَدْ تَنْطَبِقُ وَرِيقَاتُ النَّبَاتِ بِقِلَّةٍ عِدَدِ ثَغُورِهَا وَضِيقِهَا، وَقَدْ تَغْطِي بِطَبَقَةٍ شَمْعِيَّةٍ، فَيَقِفُ النَّتْحُ كُلِّيَّةً، وَبِاقِي النَّبَاتِ فِي حَالَةٍ سَكُونٍ حَتَّى يَعُودَ فَصْلُ الْمَطَرِ، كَمَا فِي نَبَاتِ «الْلَصْفِ» وَقَدْ تَكُونُ الثَّغُورُ مَتَعَمِّقَةً فِي السَّطْحِ الْأَسْفَلِ مِنَ الْوَرَقَةِ، مَفْرَدَةً أَوْ مُجْتَمِعَةً فِي فَجْوَةٍ كَمَا فِي «الْفَلَّةِ» أَوْ تَحْدُثُ الْخَلَايَا الْحَارِسَةُ قُبُورًا عَلَى الثَّغْرِ لِيَجْعَلَهُ بَعِيدًا عَنِ الْجَوِّ.

وَلِهَذِهِ النَّبَاتَاتُ خُصَائِصَ تَمَكَّنَهَا مِنَ الْحُصُولِ عَلَى الْمَاءِ، فَجُذُورُهَا كَبِيرَةٌ الْحَجْمِ نَسْبِيًّا، تَنْفَرِّعُ فِي التُّرْبَةِ وَتَتَعَمَّقُ فِيهَا إِلَى مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ، لِتَسِيطَرَ عَلَى جُزْءٍ كَبِيرٍ تَمْتَصُّ مِنْهُ الْمَاءَ. وَلِهَا تَرْكِيبَاتٌ خَاصَّةٌ بِتَخْزِينِ الْمَاءِ لِاسْتِعْمَالِهِ وَقْتُ الشَّدَةِ، فَقَدْ تَخَزَّنَتْ فِي أَجْزَائِهَا الْأَرْضِيَّةِ كَالْأَبْصَالِ وَالْكُورِمَاتِ وَالدَّرَنَاتِ، أَوْ فِي السُّوقِ الْهَوَائِيَّةِ كَمَا فِي التَّيْنِ الشُّوكِيِّ، أَوْ فِي الْأَوْرَاقِ كَمَا فِي الصَّبَّارِ.. فَسُبْحَانَ الْعَلِيمِ الْقَدِيرِ..!

وَمِنْ آيَاتِ اللَّهِ، أَنَّ هَذِهِ النَّبَاتَاتِ لَمَّا كَانَ عَدْدُهَا قَلِيلًا، وَهِيَ مُعَرَّضَةٌ بِاسْتِمْرَارٍ لِلْجَوِّ الْحَيَوَانِ، فَإِنَّهَا قَدْ زُوِّدَتْ بِتَحَوُّرَاتٍ لَتَقِي نَفْسَهَا مِنَ الضَّرَرِ، مِنْهَا: تَغْطِيهِ أَوْرَاقُ وَسُوقُ النَّبَاتَاتِ وَثَمَارُهَا بِالْأَشْوَاكِ كَمَا فِي «الْخَشِيرِ» أَوْ تَكُونُ أَطْرَافُهَا حَادَّةً كَالشُّوكِ كَمَا فِي نَبَاتِ «السَّيْلَا» أَوْ تَغْطِي بِأَوْبَارٍ صَلْبَةٍ كَمَا فِي «الْحَدَاقَةِ» أَوْ يَطَّأِيرُ مِنْهَا زَيْبُوتُ طَيَّارَةٍ تَبْعِدُ عَنْهَا الْحَيَوَانَ.



### ✽ الثَّيَّاتُ المَائِيَّةُ

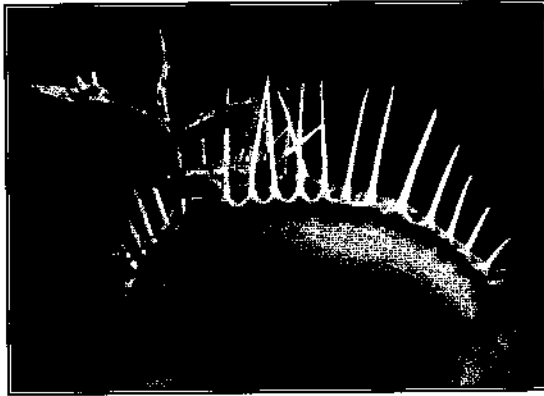
تَعِيْشُ فِي المَاءِ بَعْضُ أَنْوَاعِ الثَّيَّاتِ المَائِيَّةِ، وَهِيَ تَخْتَلِفُ فِي تَرْكِيبِهَا الدَّاخِلِي، وَأَشْكَالِهَا الْخَارِجِيَّةِ عَنِ الثَّيَّاتِ الْآخَرَى، فَلَا تَسْتَعْمَلُ فِي امْتِصَاصِهَا المَاءَ، إِذْ أَنَّ هَذِهِ الثَّيَّاتِ تَمْتَصُّ المَاءَ مِنْ جَمِيعِ أَجْزَاءِ جَسْمِهَا، وَتَتَحَوَّرُ سَوْقُهَا فَتَأْخُذُ شَكْلًا مُغَايِرًا.

### ✽ الثَّيَّاتُ الْمَتَسَلِّقَةُ

تَوْجَدُ بَعْضُ أَنْوَاعٍ مِنَ الثَّيَّاتِ ضَعِيفَةُ السَّاقِ، لَيْسَ فِي مَقْدُورِهَا أَنْ تَسْتَقِيمَ بِنَفْسِهَا، فَمِنْ حِكْمَةِ الْخَالِقِ أَنْ أَوْجَدَ لَهَا أَدَوَاتَ تَسَلُّقٍ، تُسَاعِدُ عَلَى الْإِلْتِفَافِ عَلَى مَا تَتَسَلَّقُ عَلَيْهِ مِنْ دَعَائِمٍ، كَالْمَعَالِيْقِ فِي نَبَاتِ الْعِنَبِ وَالْبَازِلَاءِ، أَوْ كَالْأَشْوَاكِ فِي بَعْضِ أَنْوَاعِ الْوَرْدِ، أَوْ جُذُورَ عَرَضِيَّةٍ تَتَسَلَّقُ بِهَا كَمَا فِي نَبَاتِ « حَبْلِ الْمَسَاكِينِ ».

### ✽ الثَّيَّاتُ أَكَلَةُ الْحَشَرَاتِ

إِنَّ مِنْ آيَاتِ صُنْعِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى قُدْرَتِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى، وَبَدِيعِ خَلْقِهِ، الثَّيَّاتُ أَكَلَةُ



الْحَشَرَاتِ، فَهَذِهِ الثَّيَّاتُ تَنْمُو فِي أَرْضٍ قَلِيلَةَ الْمَوَادِّ الْعَضْوِيَّةِ، فَلِذَلِكَ نَرَاهَا قَدْ زُوِّدَتْ بِمَا يُمَكِّنُهَا مِنْ اقْتِنَاصِ الْحَشَرَاتِ، وَامْتِصَاصِ أَجْسَامِهَا.. وَمِنْ الْعَجَبِ أَنَّ كُلَّ نَوْعٍ مِنْهَا قَدْ تَحَوَّرَ بِمَا يَلَازِمُ غِذَاءَهُ تَحَوَّرًا يُدْهِشُ الْمَتَأَمِّلَ.

✽ فِي نَبَاتِ « الدِّيُونِيَا » نَرَى أَنَّ

وَرَقَّتِهَا ذَاتُ مَصْرَاعِينَ يَتَحَرَّكُانِ عَلَى الْعِرْقِ الْاَوْسَطِ، وَكُلُّ مِنْهَا مَزُودٌ بِزَوَائِدِ شَوْكِيَّةٍ عَلَى سَطْحِهَا الْأَعْلَى. فَإِذَا وَقَعَتْ حَشْرَةٌ عَلَى الثَّيَّاتِ، يَتَنَبَّهُ الْمَصْرَاعَانِ فَيَقْفِلَانِ فَجَاءَةً حَافِظَيْنِ الْحَشْرَةَ بَيْنَهُمَا، ثُمَّ يَفْرِزُ الثَّيَّاتُ الْأَنْزِيمَاتِ (الْعَصَارَاتِ) الَّتِي تَهْضُمُ وَتَذِيبُ الْحَشَرَاتِ ثُمَّ يَمْتَصُّ مَا يَذُوبُ مِنْهَا، وَبَعْدَ ذَلِكَ تَعُودُ الْوَرَقَةُ لِحَالِهَا الْأَوَّلَى، فَاتِحَةً مَصْرَاعِيهَا اسْتِعْدَادًا لِقَنْصِ فَرِيْسَةٍ أُخْرَى.

✽ أَمَّا فِي حَالَةِ نَبَاتِ « أَنْيْسِر » فَإِنَّ أَوْرَاقَهُ تَحَوَّرَتْ إِلَى شَكْلِ جَرَّةٍ مُؤَلَّفَةٍ مِنْ غَطَاءٍ يَكُونُ مَقْفَلًا فِي حَالَةِ صِغَرِ الْوَرَقَةِ، ثُمَّ فَجَاءَةً يَفْتَحُ الْغَطَاءُ بَعْدَ تَمَامِ نُمُو الْوَرَقَةِ، وَتَمْتَلِئُ الْجَرَّةُ

بَسَائِلَ مَائِي حَمْضِي يَفْرُزُ مِنَ الْغَدَدِ الْمَوْجُودَةِ عَلَى السَّطْحِ الدَّاخِلِيِّ لِجَذْبِ الْحَشَرَاتِ الَّتِي إِذَا وَقَفَتْ عَلَى الْحَافَّةِ، فَإِنْسَاهَا تَزْلُقُ عَلَى سَطْحِهَا الْأَمْلَسِ، أَوْ تَجْذِبُهَا إِلَى أَسْفَلِ الْجَرَّةِ شُعَيْرَاتٌ دَقِيقَةٌ، وَعِنْدَ سَقُوطِهَا فِي السَّائِلِ دَاخِلِ الْجَرَّةِ، يَقْفِلُ الْغَطَاءُ لِمَنْعِهَا مِنَ الْفِرَارِ، وَيَفْرُزُ النَّبَاتُ الْإِنْزِيْمَاتِ لِهَضْمِ الْحَشْرَةِ ثُمَّ يَمْتَصُّهَا.

❖ وَفِي نَبَاتِ «الدَّرُوسِيْرَا» تَغْطِي أَوْرَاقُهُ بِزَوَائِدَ كَثِيرَةٍ تَنْتَهِي أَطْرَافُهَا بِغَدَدٍ تَفْرُزُ مَادَّةَ لَزْجَةٍ حَامِضِيَّةٍ، فَإِذَا مَا هَبَّتْ حَشَرَاتٌ عَلَى رَأْسِ هَذِهِ الزَّوَائِدِ، فَإِنَّهَا تَعْلُقُ بِهَا، وَكُلَّمَا حَاوَلَتْ الْهَرَبَ زَادَ اشْتِبَاكُهَا فِي زَوَائِدَ أُخْرَى حَتَّى تَتَجَمَّعَ الزَّوَائِدُ حَوْلَهَا، وَيَفْرُزُ النَّبَاتُ الْمَوَادَّ الْهَاضِمَةَ الَّتِي تُذِيبُ جِسْمَ الْحَشْرَةِ، وَبَعْدَ امْتِصَاصِهَا تَعُودُ الزَّوَائِدُ إِلَى الْإِعْتِدَالِ، وَتَرْجِعُ الْوَرَقَةَ إِلَى شَكْلِهَا الْأَصْلِيِّ.

### كَيْفَ يَحْفَظُ النَّبَاتُ نَوْعَهُ

مِنْ آيَاتِ اللَّهِ تَعَالَى قُدْرَةُ النَّبَاتِ عَلَى حِفْظِ نَوْعِهِ، فَالْتَّمَّاسُ وَهِيَ أَوْعِيَةٌ غَذَائِيَّةٌ لِحِفْظِ الْبُذُورِ، مُزَوَّدَةٌ بِزَوَائِدَ تُسَاعِدُهُ عَلَى انْتِشَارِهَا مِنْ مَكَانٍ لِأُخَرٍ بِعَوَامِلَ عِدَّةٍ.

فِيذُورِ النَّبَاتَاتِ الصَّحْرَاوِيَّةِ الَّتِي تَحْمِلُهَا الرِّيَّاحُ، ذَاتِ حَجْمٍ صَغِيرٍ مِلْسَاءٍ لِيَسْهَلَ نَقْلُهَا بِالْهَوَاءِ «كَالْخَشْخَاشِ، وَالْمَثُورِ» وَقَدْ تَنْمُو عَلَيْهَا شُعَيْرَاتٌ لَتُخَفِّفَ وَزْنَهَا «كَالْدِيمِيَا» أَوْ تَنْمُو عَلَيْهَا زَوَائِدَ كَالْأَجْنَحَةِ كَمَا فِي نَبَاتِ «الْجَكَارَنْدِ، وَالْحَمِيْضِ».

❖ وَلِيذُورِ النَّبَاتَاتِ الْمَائِيَّةِ زَوَائِدَ تُسَاعِدُهَا عَلَى الْعُومِ فِي الْمَاءِ، وَجَذَرُ سَمِيكِ يَحْفَظُهَا مِنَ التَّعَفُّنِ.

❖ وَهَنَّاكَ أَنْوَاعٌ مِنَ الْبُذُورِ ذَاتِ لَوْنٍ جَذَابٍ أَوْ مَذَاقٍ حَلْوٍ، لِتُغْرِيَ الْإِنْسَانَ أَوْ الْحَيَوَانَ أَوْ الطَّيْرَ عَلَى نَقْلِهَا وَنَثْرِهَا، أَوْ ذَاتِ خَطَافِيَّةٍ لِتَشْتَبِكَ بِمَلَابِسِ الْإِنْسَانِ أَوْ فِرَاءِ الْحَيَوَانَ.

❖ وَتَغْلَفُ الثَّمَرَةُ فِي النَّبَاتَاتِ، بِغِلَافٍ يَلْتَفُ التَّفَافُ لَوْلِيًّا بَعْدَ نَضْجِهَا، يُسَاعِدُ عَلَى انْتِشَارِ الْبُذُورِ إِلَى مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ عَنِ النَّبَاتِ الْأَصْلِيِّ، «كَالْفُولِ وَالْبَازِلَاءِ، وَالْحَنْدَقُوقِ، وَكَالْجُوزِ الشَّيْطَانِيِّ» الَّذِي يَقْذِفُ بِذُورِهِ بِصَدْيٍ كَالطَّلْقِ النَّارِيِّ يَسْمَعُ عَلَى بَعْدِ كَبِيرٍ..

تِلْكَ هِيَ آيَاتُ بَيِّنَاتٍ، لَمَّا زُوِدَتْ بِهِ النَّبَاتَاتُ مِنْ عَجَائِبِ الْحَيَاةِ، لِتَحْفَظَ حَيَاتَهَا فِي فَصَائِلِ تَقَرُّبٍ مِنْ نَصْفِ مِلْيُونِ صَنْفٍ، اخْتَلَفَتْ تَرَاكِيِبُهَا وَمَزَاجَتُهَا، وَمَعِيشَتُهَا وَأَعْمَارُهَا.

ومن النَّبات ما يعمر أياماً، ومنه ما يعمر سنين، ومنه ما يعمر أضعافَ الإنسان، فشجرة «سروة صونا» في لامبارديا، التي يبلغ ارتفاعها «١٢٠» قدماً، ومحيطها «٢٣» قدماً سبقت المسيح بأربعين سنة، وما زالت قائمة.

وقد قُدِّرَ عُمرُ شجرة، في «برابورن» بمقاطعة كنت، بنحو ثلاثة آلاف سنة. ولعلَّ أطول عُمرٍ لِشَجَرَةٍ هي من نوع تكسوديوم، التي تعمر ستة آلاف سنة. أما تاريخ النَّبات على الأرض، فقد ورد في تقرير علمي في أوائل فبراير (١٩٥٦م) أنَّ البروفسور «روبرتسون» العالم النَّباتي، اكتشف في أعمالِ المَسْحِ الجَوِّيِّ الَّذِي قَامَتْ بِهِ شركة «هنتنج» للأراضي الأردنية، قطعة متحجرة لغصن شجرة قديمة، موجودة في أراضي اللّواء الجنوبي وأنه بعد تحليلها في معامل باريس العلمية، اتَّضَحَ أَنَّ عُمرَ هذه الشَّجرة «١١٥» مليون سنة. وقد أبدى العلماء اهتماماً بهذه الظاهرة الَّتِي قد تلقى أضواءً على تقدير عُمرِ الكون، وعلى تاريخ تسلسل الكائنات الحيَّة، ومدى الفارق بين كُلِّ كائِنٍ.. نَبَاتٍ وحيوانٍ.. وإنسانٍ.. فَسُبْحَانَ الموجود قَبْلَ الوجود!!.

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٨٧﴾ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ﴾ [ الشعراء: ٨٧ ].

[ الله والعلم الحديث، عبد الرزاق نوفل ].

\*

\*

\*

## حوارٌ بينَ الحقِّ والباطلِ

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ﴾ ﴿٢٠﴾ وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ؟

[ الذاريات: ٢٠-٢١ ]

قال الدكتور عناية الله المشرقي، وهو من أعظم علماء الهند في الطبيعة والرياضيات، ويتمتع بشهرة كبيرة في الغرب، لاكتشافاته العديدة وأفكاره الجديدة وهو أول من عرض فكرة القنبلة الذرية، قال: خرجت من بيتي لقضاء حاجة ما، وكان ذلك يوم الأحد من أيام سنة (١٩٠٩م) فإذا بي أرى الفلكي المشهور السير «جيمس جينز» الأستاذ بجامعة «كمبرج» فدنوت منه، وسلمت عليه فسألني: ماذا تريد مني؟ فقلت له: إن شمسيتك تحت إبطك رغم شدة المطر! فتبسّم السير جيمس وفتح شمسيته على الفور، وتوقف لحظة ثم قال: عَلَيْكَ أَنْ تَأْخُذَ شَاي الْمَسَاءِ عِنْدِي.

وعندما وصلت إلى داره في المساء، خرجت ابنته «ليدي جيمس» في تمام الساعة الرابعة بالضبط، وأخبرتني أن السير جيمس ينتظرنني، وعندما دخلت عليه في الغرفة وجدت أمامه منضدة صغيرة موضوعة عليها أدوات الشاي.

وكان البروفيسور منهمكاً في أفكاره، وعندما شعر بوجودي، سألني: ماذا تريد؟ ودون أن ينتظر ردّي، بدأ يلقي محاضرة عن تكوين الأجرام السماوية، ونظامها المدهش وأبعادها وفواصلها اللامتناهية، وطرقها ومداراتها وجاذبيتها وطوفان أنوارها المذهلة، حتى إنني شعرت بقلبي يهتز بهيبة الله وجلاله.

وأما «السير جيمس» فوجدت شعر رأسه قائماً، والدُمُوع تتهمر من عينيه ويدها ترتعدان من خشية الله، وتوقف فجأة ثم بدأ يقول مخاطباً العالم الهندي «عناية الله»: «يا عناية الله!..»

عندما أُلقي نظرة على روائع خلق الله يبدأ وجودي يرتعش من الجلال الإلهي، وعندما أركع أمام الله وأقول له: «إِنَّكَ عَظِيمٌ» أجد أن كل جزء من كياني يُؤيّدني في هذا الدعاء، وأشعر بسكون وسعادة عظيمتين، وأحس بسعادة تفوق سعادة الآخرين ألف مرة، أفهمت.. يا عناية الله...؟

وَيُضَيِّفُ الْعَلَمَاءُ عِنَايَةَ اللَّهِ قَائِلًا: لَقَدْ أَحْدَثَتْ هَذِهِ الْمَحَاضِرَةُ طُوفَانًا فِي عَقْلِي وَقُلْتُ لَهُ: يَا سَيِّدِي لَقَدْ تَأَثَّرْتُ جَدًّا بِالتَّفَاصِيلِ الْعِلْمِيَّةِ الَّتِي رَوَيْتُمُوهَا لِي، وَتَذَكَّرْتُ بِهِذِهِ الْمُنَاسَبَةِ آيَةً مِنْ كِتَابِ اللَّهِ فَلَوْ سَمَحْتُمْ لِي لِقَرَأَتِهَا عَلَيْكُمْ؟ فَهَزَّ رَأْسَهُ قَائِلًا: بِكُلِّ سُرُورٍ.. فَقَرَأْتُ عَلَيْهِ الْآيَةَ الثَّلَاثَةَ: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ ﴿٢٧﴾ وَمِنَ النَّاسِ وَالدَّوَابِّ الْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ ﴿٢٨﴾﴾ [فاطر: ٢٧-٢٨].

فَصَرَخَ السَّيْرُ جِيْمَسَ قَائِلًا: مَاذَا قُلْتَ؟

﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾..

مُدْهَشٌ.. وَغَرِيبٌ.. وَعَجِيبٌ جَدًّا.

إِنَّ الْأَمْرَ الَّذِي كَشَفَتْ عَنْهُ دَرَسَتُهُ وَاکْتَشَفْتُهُ بَعْدَ خَمْسِينَ سَنَةً مِنَ الْبَحْثِ.

مَنْ أَنْبَأَ مُحَمَّدًا ﷺ بِهِ؟

[ من كتاب حوار بين الحق والباطل ].

\*

\*

\*

مُلْحَقٌ

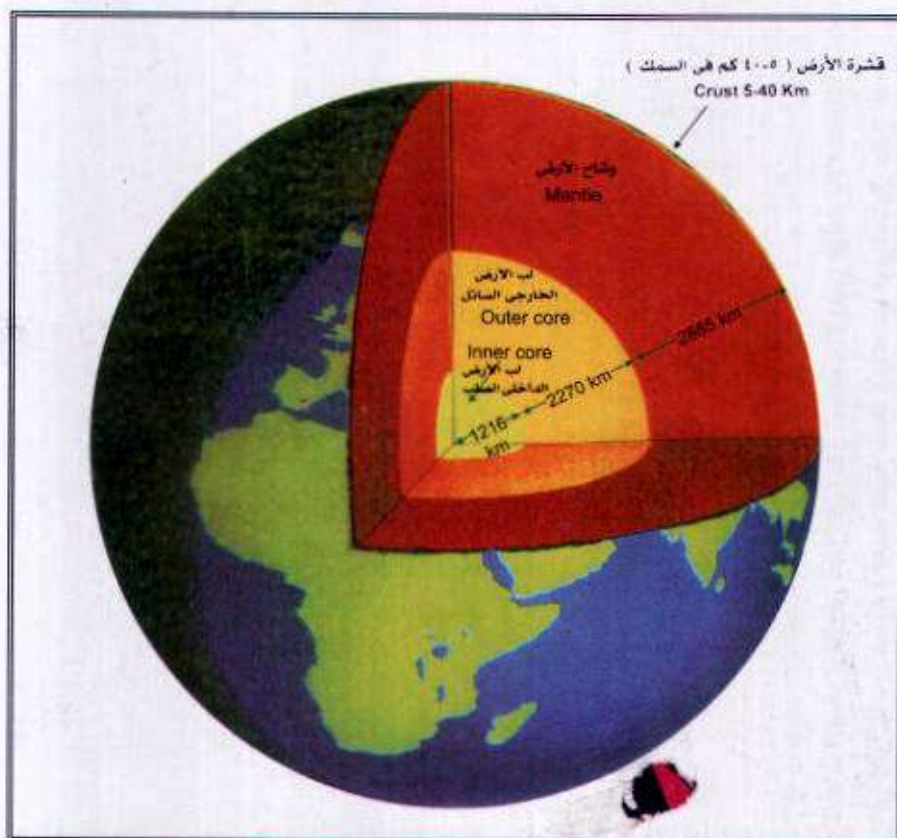
بِالصُّوَرِ الْمَلَوَّنَةِ





شكل الأرض من خلال ظهورها للمركبة الفضائية أبولو من شهر مايو  
سنة ١٩٦٩ ثاني مركبة تحمل بشراً حول القمر.

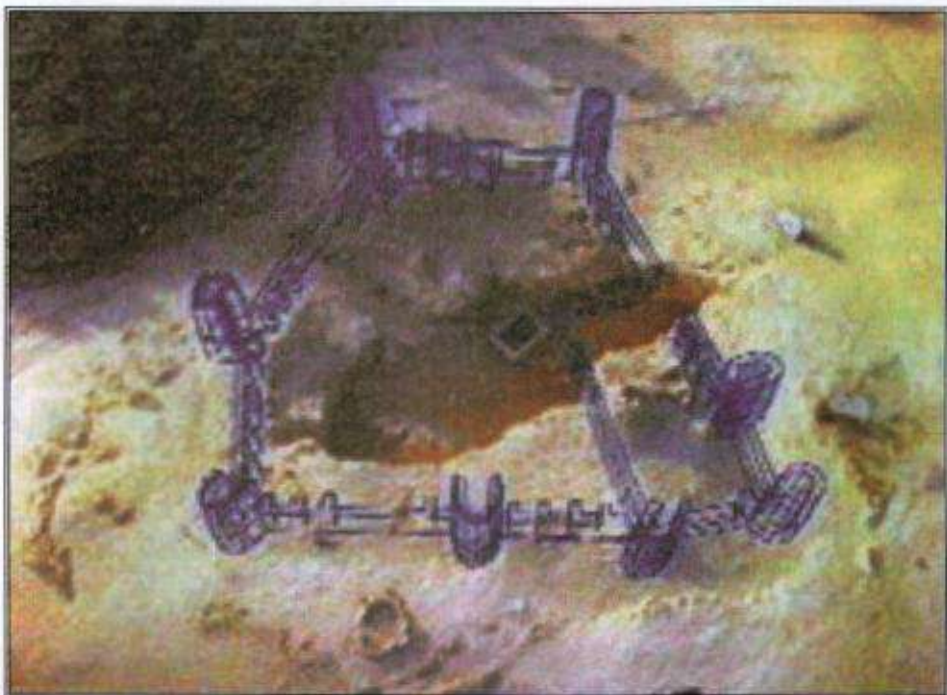




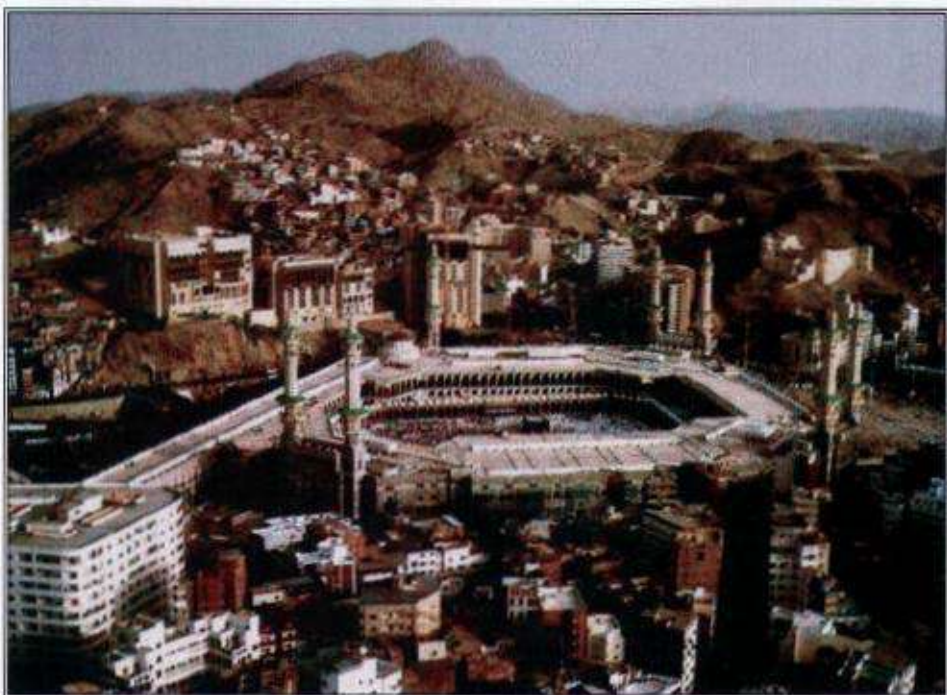
شكل يبين التركيب الداخلي للأرض حول نواة صلبة من الحديد (٩٠٪) والنيكل (٩٪) وبعض العناصر الأخرى (١٪)

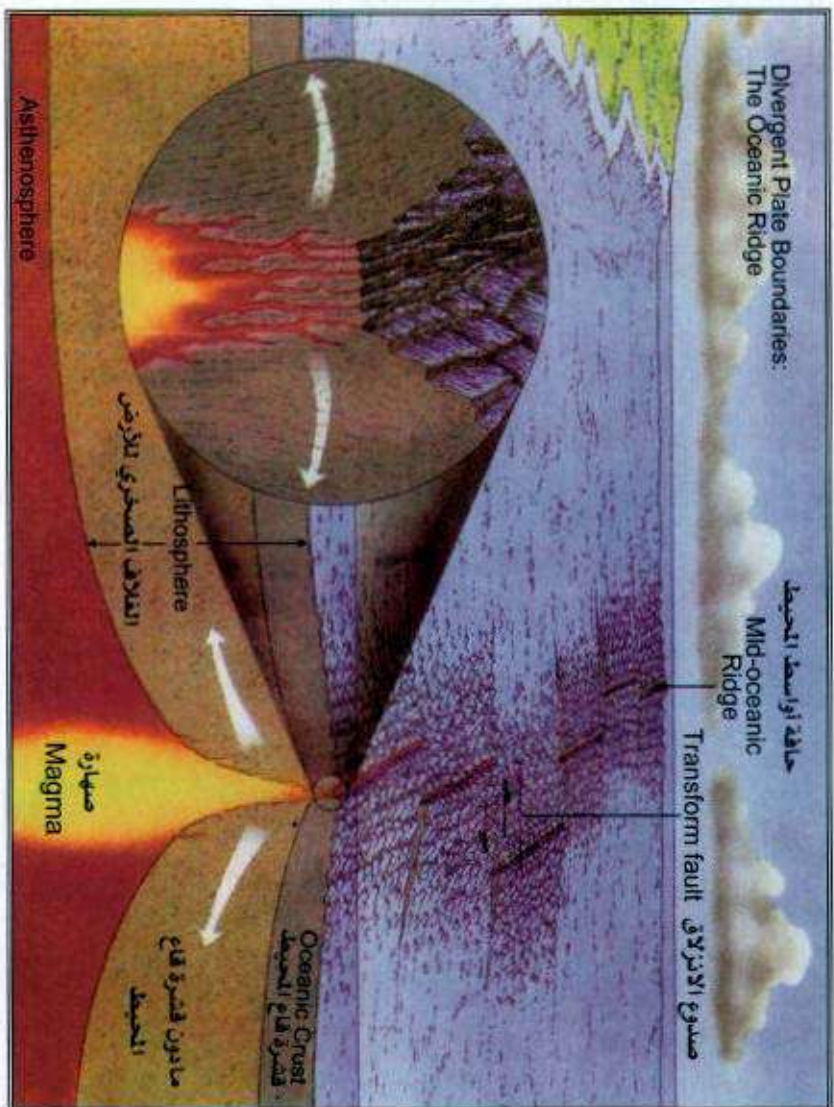






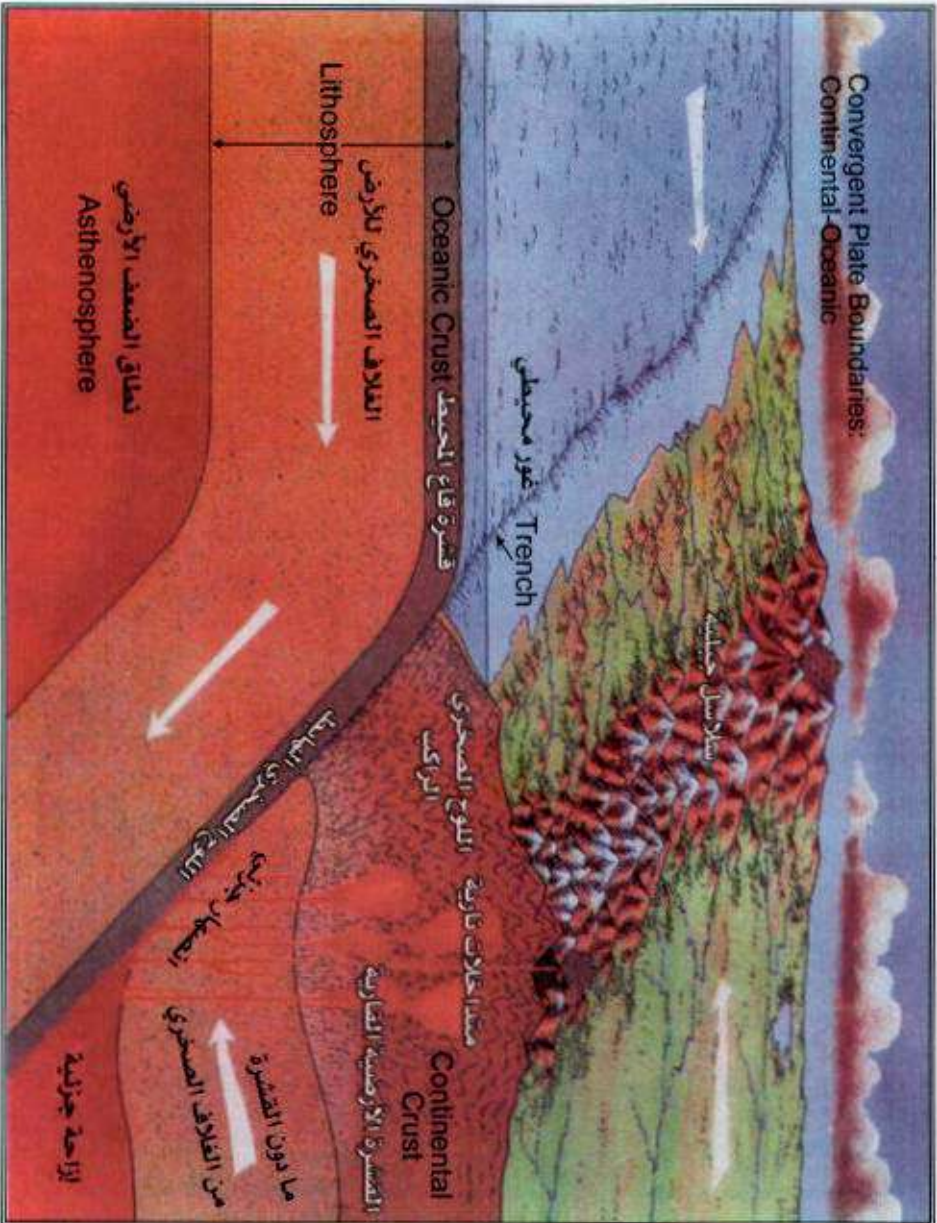
صورة للربع الخالي في شبه الجزيرة العربية (السعودية) تمّ تصويرها بجهاز رادار له قدرة اختراق التربة لأكثر من عشرة أمتار.



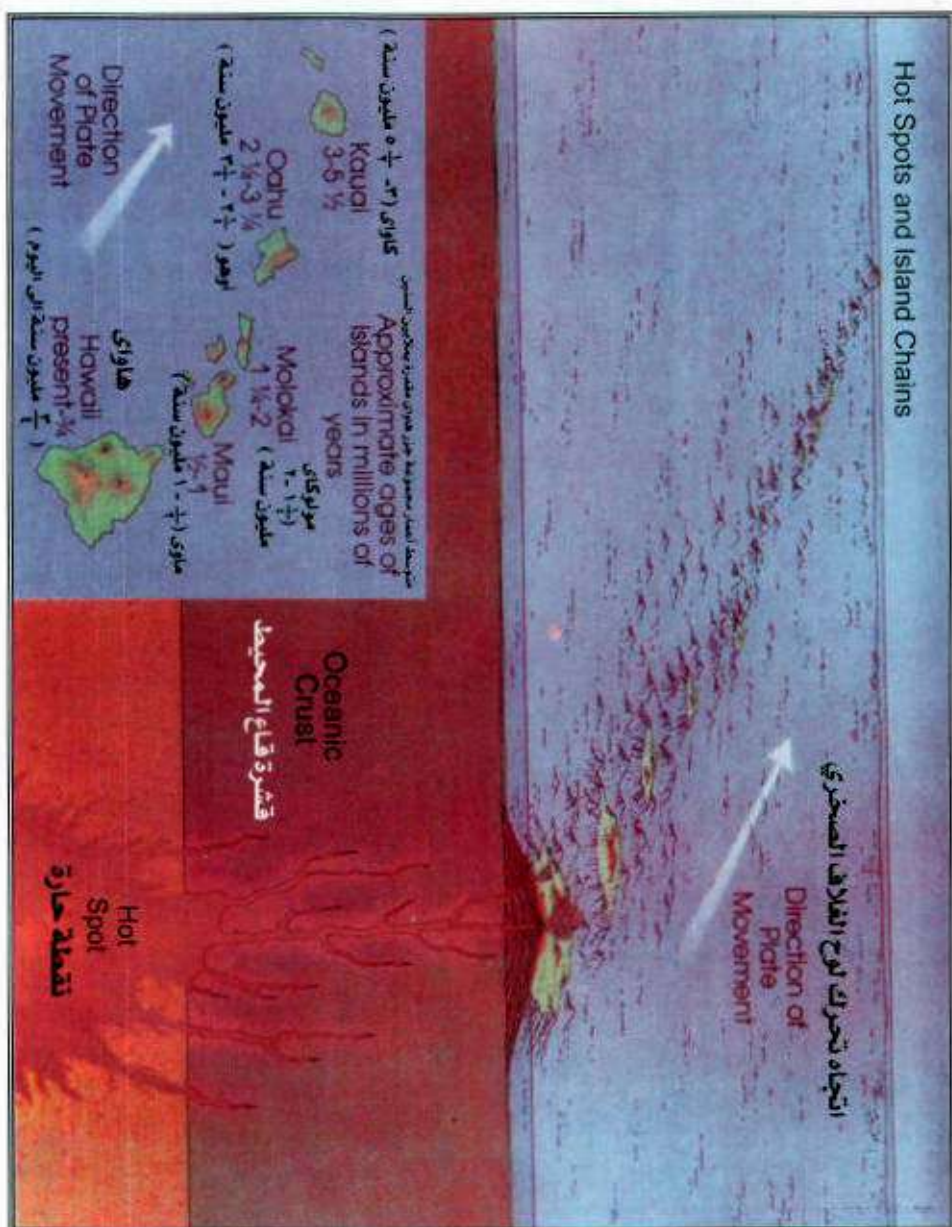


صورة توضح تسجير قيعان محيطات الأرض وقيعان بعض بحارها نتيجة لانفتاح الصهارة الصخرية إليها عبر الصدوع.





رسم يوضح انزلاق اللوح الصخري المكون لقاع المحيط تحت اللوح الصخري المكون للقارة المطلة عليه وتكون غور عميق لتتجمع الرسوبيات بينهما، وانصهار جزئي للوح الصخري الهابط، وإزاحة جزئية من نطاق الضعف الأرضي ليتكون من هذا الخليط سلسلة جبلية تثبت القارة في قاع المحيط.



رسم يوضح العلاقة بين النقاط الحارة في نقاط الضعف الأرضي. وتكون سلاسل الجزر البركانية.

## الإعجازُ العلميُّ في الفلكِ

في مُتَصَفِ القَرْنِ العِشرين، بدأ التَّسابقُ العِلْمِي  
 بين الشُّعوبِ في اسْتِكْشَافِ الفُضَاءِ وِدِرَاسَةِ الفَلَكِ  
 والمَجَرَّاتِ دِرَاسَةً جَدِيدَةً أُعْطِيَ انْطِبَاعاً  
 حَرْبِيّاً وَتَحْدِيّاً وَتَصَارِعاً بَيْنَ القُوَى العَالَمِيَّةِ  
 لِلانْفِرَادِ بِهَذَا العِلْمِ، وَالْعَجِيبُ أَنَّهُ كُلَّمَا تَقَدَّمَ العَالَمُ  
 فِي اسْتِكْشَافِ الكَوْنِ، زِدْنَا يَقِيناً بِأَنَّ مَنْ خَلَقَ  
 هَذَا الكَوْنَ هُوَ نَفْسُهُ مَنْ أَنْزَلَ القُرْآنَ.

[ الدكتور زغلول النجار ]

## معلومات كونية

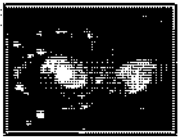
### الكون

اعلم أن الكون يشمل كل موجود، من أدق جسيم دون ذري إلى الحشود المجرية الفائقة.. ولا أحد يعرف مدى كبر الكون، إن أوسع النظريات انتشاراً حول نشوء الكون هي نظرية الانفجار الكبير التي تقول بأن الكون قد نشأ من جراًء انفجار هائل - هو الانفجار الكبير - حدث منذ (١٠ إلى ٢٠) بليون سنة قد خلت.

في البدء كان الكون على شكل كرة نارية بالغة الكثافة والسخونة، مكونة من غاز يتمدد ويبرد بعد مرور مليون سنة تقريباً بدأ الغاز يتكثف على الأرجح وفق كتل محلية هي طلائع المجرات.. وبعد مرور عِدَّة بلايين من السنين، ما زال الكون في حالة تَمَدُّد، رغم وجود مواضع تحوي أجساماً مشدودة بعضها إلى بعضها الآخر بفعل الثقالة (الجاذبية) كالعديد من المجرات المحتشدة مثلاً..

ولا يعرف علماء الفلك بعد إذا كان الكون «مغلقاً» أي أنه قد يتوقف في آخر الأمر عن التمدد ويبدأ بالتقلص.. أو «مفتوحاً» أي أنه سيستمر بالتَّمَدُّد إلى ما لا نهاية..

### المجرات



«المجرة» كتلة هائلة من النجوم والسُّدم.. ومن المادّة المنتشرة بين النجوم.. وهناك أنواع ثلاثة من المجرات جرى تصنيفها وفقاً لشكلها:

✽ المجرات الإهليلجية ذات الشكل البيضي.

✽ المجرات الحلزونية التي لها أذرع تلفت لولبياً نحو الخارج انطلاقاً من انتفاخ مركزي.

✽ المجرات غير المنتظمة التي ليس لها شكل محدّد واضح.

غير أن شكل المجرة قد يتشوّه أحياناً من جراء اصطدامها بمجرة أخرى.

أما الكوازارات فهي أجسام متراصة، شديدة الإضاءة، يعتقد أنها نوّى مجرية، غير أنها بعيدة إلى درجة يصعب معها تحديد ماهيتها بالضبط، إذ أنها تقع خارج نطاق الكون المعروف.

فإن أبعد الكوازارات (أشباه نجوم) المعروفة توجد على مسافة (١٥) بليون سنة

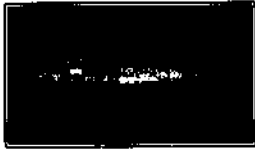


ضوئية، ويسود الاعتقاد أنَّ الأشعة المنطلقة من المجرات النشطة والكوازارات تسببها الثقوب السوداء.

## درب التبانة

«دربُ التَّبَانَةِ» هو الاسم الذي يطلق على الشَّريط الضوئي الباهت، الممتد عبر السماء الليلية من جانب إلى جانب وينطلق هذا الضوء من النُّجوم والسُّدُم الموجودة في مجرتنا، والتي تعرف باسم مجرة درب التبانة.

لمجرة درب التبانة شكل حلزوني يتكون من انتفاخ مركزي كثيف، تحيط به أربع أذرع ملتفة نحو الخارج وتطوّقه هالة أقلّ كثافة.. لا نستطيع مشاهدة الشكل الحلزوني، لأنّ النظام الشمسي



يقع في واحدة من هذه الأذرع الحلزونية وهي ذراع الجبار (أو الذراع المحلية كما تسمى أحياناً) من موقعنا هذا، تحجب السُّحُب الغبارية مركز المجرة تماماً على نحوٍ لا تعطي معه الخرائط البصرية سوى مشهد محدود للمجرة.

الانتفاخ المركزي كرة صغيرة وكثيفة نسبياً، تحتوي بشكل رئيسي على نجوم قديمة ذات أشعة حمراء وصفراء أمّا الهالة فهي منطقة أقلّ كثافة وتحتوي على النجوم الأكثر قِدَمًا، بعض هذه النجوم قديم قَدَم المجرة نفسها (١٥) بليون سنة. وربما تحتوي الأذرع الحلزونية بشكل رئيسي على نجوم زرقاء حارة وفتية وعلى سُدُم (سحب غاز وغبار تتكوّن فيها النجوم). المجرة هائلة الاتساع تدور المجرة بِرُمُتِهَا في الفضاء برغم أنّ النجوم الداخلية تنطلق بسرعة تفوق سرعة النجوم الخارجية..

أما الشَّمس التي هي على ثلثي المسافة من المركز نحو الخارج فإنّها تكمل دورة واحدة حول المجرة كل (٢٢٠) مليون سنة تقريباً.

## السُّدُم والحُشود النُّجمية

«السُّدُم» سحابة من غبار وغاز تقع داخل مجرة تكون السُّدُم بادية للعيان عندما يتوهج الغاز الذي يكونها.. أو إذا عكست سحابتها ضوء النُّجوم أو حجبت الضوء الصادر

عن أجسام أكثر بعداً، تتألق سُدمُ الابتعاث لأنَّ غازها يُطْلَقُ ضوءاً عندما يحفز من قبل إشعاع صادر عن نجوم حارّة وفتيّة.. أمّا سُدمُ الانعكاس فتألق لأنَّ غبارها يعكس الضوء المنطلق من نجوم تقع داخلها أو من حولها من جهة أخرى..

تبدو السُّدُمُ المظلمة بشكل صورة ظليّة لأنّها تحجب الضوء المنطلق من سُدمُ متألّقة أو من نجوم تقع خلفها.



ثمة أنماط من السُّدُمُ ترافق النجوم الميتة: السُّدُمُ

الكوكبية ومتخلفات النجوم المتفجرة يتألف كلا النّمتين من بقايا غلاف غازية ممتددة..

السُّدُمُ الكوكبي: غلاف غازي انجرف بعيداً عن لبّ نجمي ميت..

أمّا متخلف المستعر الأعظم: فهو غلاف غازي منطلق بعيداً عن لبّ نجمي بسرعة كبيرة إثر انفجار هائل، هو انفجار المستعر الأعظم نفسه..

تتجمع النجوم غالباً في مجموعات تعرف بالحشود النّجمية يمكن التمييز بين الحشود النّجمية المبعثرة التي تُكوّن مجموعات سائبة، فيها بضعة آلاف من نجوم فتية نشأت في السّحابة نفسها، ثم تفرق بعضها بعيداً عن بعضها الآخر، والحشود النّجمية الكروية المتراسة بكثافة، وهي على شكل مجموعات شبه كروية فيها مئات الألوف من النجوم القديمة.

## النُّجُوم

«النُّجُوم» أجسام غازية حارّة ومتوهجة نشأت داخل سديم.

تختلف النجوم فيما بينها اختلافاً شديداً من حيث الحجم والكتلة ودرجة الحرارة.



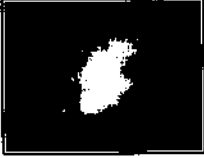
يتحدد لون النّجم بدرجة حرارته: أرفع النجوم درجة حرارة تكون زرقاء وأخفضها حمراء. الشمس بدرجات حرارتها السطحيّة الخمسة آلاف والخمسمئة، تقع بين هاتين الدرجتين الطرفيتين وتبدو صفراء اللون.

تنجم الطاقة المنطلقة من نجم متألق عن اندماج نووي يقع في لبّ النّجم.

تتمثّل أهم المجموعات بنجوم المتوالية الرئيسية (تلك التي تدمج الهيدروجين لتكون الهيليوم) والنجوم العملاقة والنجوم فوق العملاقة والأقزام البيضاء.

## النُّجُومُ النِّيُوتْرُونِيَّةُ والثُّقُوبُ السُّوداءُ

تتكون النجوم النيوترونية والثُّقُوبُ السوداء من ألباب النجوم التي بقيت بعد انفجار على شكل مستعمرات عظمى. إذا كانت كتلة اللُّب المتبقي تقع بين كتلة شمسية ونصف وثلاث كتل شمسية تقريباً.. فإنه ينكمش ويُكوِّن نجماً نيوترونياً، أمّا إذا كانت كتلته أكبر بكثير من ثلاث كتل شمسية فإنه ينكمش ويصبح ثقباً أسود.. يبلغ قطر النجوم النيوترونية حوالي (١٠) كم فقط. وهي تتألف بكاملها تقريباً من جسيمات دون ذرية تسمى نيوترونات.



هذه النجوم هي من الكثافة بحيث يزن ملء ملعقة شاي من مادتها حوالي بليون طن تقريباً. تتم مراقبة النُّجُومِ النِّيُوتْرُونِيَّةِ على شكل مصادر راديوية نابضة تدعى بلسارات، وهي تدعى كذلك لأنها تدور حول محورها بسرعة مطلقة حزميتين موجبتين تندفعان عبر السَّماء ويتمُّ كشفها بشكل نبضات (pulses) قصيرة.

ومن جهة أخرى، تتميز الثُّقُوبُ السوداء بقوة جذبها التي تبلغ حداً لا يمكن معه حتى للأشعة الضوئية أن تفلت منها، لذلك تبقى الثُّقُوبُ السوداء أجساماً غير مرئية. ومع ذلك، يمكن كشفها في حال وجود نجم مرافق قريب منها، ذلك أنَّ الثُّقُوبُ السوداء تشد الغاز من النجم الآخر فينجذب إليها مشكلاً قرص تنامي يدور حول الثقب الأسود بسرعة كبيرة فترتفع درجة حرارته ويطلق طاقة إشعاعية. أخيراً، تدور المادة الغازية نحو الداخل وتعتبر أفق الحدث - حدود الثُّقُبِ الأسود - وتختفي بذلك نهائياً من الكون المرئي.

## بروجُ السَّماءِ



«البروج» تكوينات نجمية جميلة نراها كل يوم في السَّماء في أماكن وأوضاع شتى، ليس من الضروري أن يربطها أي علاقة فيزيائية. أي أنَّ أغلب هذه النجوم لا تكون في العادة متقاربة بل ولا تقع في مجموعة نجمية واحدة، فبعض نجوم البرج الواحد قد تكون قريبة نسبياً من الأرض بينما يقع البعض الآخر على مسافة بعيدة نسبياً.. كلُّ ما نعرفه عن نجوم البرج الواحد أنها تبدو من الأرض في نفس الاتجاه.

## انْقِضَاضُ الشُّهُبِ

الشُّهُبُ:

« هي نقطة مضيئة تلمع في السماء وتسيرُ بحركة سريعة تاركة وراءها ذيلًا منيرًا ثم لا تلبث أن تنطفئ »

وفي لسان العرب: (الشهب) مفردها (الشهاب) الذي ينقض ليلًا وهو في الأصل الشعلة من النار. هذه الشهب أشار إليها القرآن الكريم إشارة صريحة بنفس التسمية التي أخذها العلم وأطلقها « الشهب »

قال تعالى: ﴿ إِنَّا زَيْنَا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ ۖ وَحِفْظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ ﴿٦﴾ لَا يَسْمَعُونَ إِلَى الْأَعْلَىٰ وَيُقَذَّفُونَ مِنْ كُلِّ جَانِبٍ ﴿٧﴾ دُخْرًا وَلَهُمْ عَذَابٌ وَاصِبٌ ﴿٨﴾ إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَأَتْبَعَهُ شِهَابٌ ثَاقِبٌ ﴾ [ الصافات: ٦ - ١٠ ] .

وإرسال الشهب - كما قرر القرآن - هو على الشياطين صدًا لها عن استراق السمع ومنعاً لها عن تجاوز حدود معينة في اتجاه السماء، قال تعالى:

﴿وَأَنَّا كُنَّا نَقْعُدُ مِنْهَا مَقَاعِدَ لِلسَّمْعِ فَمَنْ يَسْمَعُ الْآنَ يَجِدْ لَهُ شِهَابًا رَصَدًا﴾ [ الجن: ٩ ] .

## الْحَيَاةُ عَلَى ظَهْرِ الْكَوَاكِبِ

يقول تعالى: ﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ دَابَّةٍ وَالْمَلَائِكَةُ وَهُمْ لَا يَسْتَكْبِرُونَ﴾ [ النحل: ٤٩ ] . ويجب أن لا نظنَّ مطلقاً أنَّ الملائكة يدخلون في معنى كلمة ﴿دَابَّة﴾ لأنهم لا يدبُّون على الأرض ولا يسيرون على أقدام.. ولا تعني كلمة ﴿دَابَّة﴾ إلاَّ كائنات حية يشكل الماء العنصر الرئيسي في تركيبها العضوي أيًّا كانت هذه الدابة لقوله تعالى: ﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ فَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَنْ يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ يَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [ النور: ٤٥ ] .

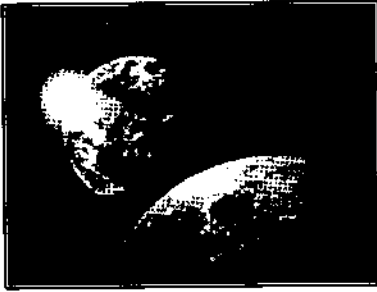
هذا ما أشار إليه القرآن الكريم.. فماذا قال العلم في ذلك؟

✽ إن بعض علماء الفلك يقولون « ليس الغريب أن تكون بعض الأجرام السماوية مسكونة بالأحياء بل الغريب ألا تكون كذلك ».

وقد أعلنت مؤسسة (ناسا) للأبحاث الفضائية في (كاليفورنيا) عام (١٩٧٠م) « أن النيزك الذي وقع العام الماضي في أستراليا يحتوي على حموض أمينية .. وهي تعتبر حجر الأساس في بناء العضوية الحية .. حيث يتوقع إمكانية وجود الحياة خارج هذه الكرة الأرضية ».

وفي عام (١٩٧٤م) تم إرسال أول رسالة إلى الحضارات الكونية استغرق بثها ثلاث دقائق. وكانت هذه الرسالة قد صُممت بحيث تُقدّم معلوماتٍ أساسية عن حضارة الأرض وسكانها .. وقد كُتِبَ لهذا التصرف أن يواجه بانتقادات عالمية باعتبار أن هذا العمل يهّم البشرية بأكملها وليس فقط الفئة التي قامت بإرساله ..

### القَمَرُ وَالشَّمْسُ



وجدوا أن القمرَ يسيرُ بسرعة (١٨) كيلو مترًا في الثانية الواحدة. والأرض (١٥) كيلومترًا في الثانية. والشمس (١٢) كيلومترًا في الثانية. الشمسُ تجري والأرضُ تجري والقمرُ يجري قال الله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس: ٣٨-٤٠].

عليّ يجري ومحمّدٌ يسيرُ بمنزل .. وعليّ لا يدركُ محمّدًا ما معنى هذا؟

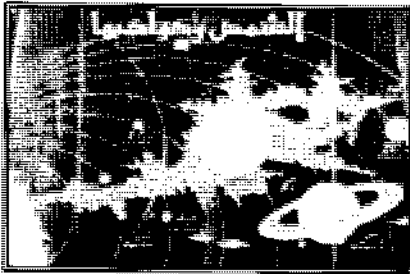
معناه أن عليًّا يجري ومحمّدًا يجري ولكن عليًّا لا يدركُ محمّدًا الذي يجري ..

الله يقول: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا﴾ ثم قال: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ﴾ يكون القمر قبلها أم لا ؟ .. القمرُ قبلها وهي تجري ولا تدركه وتجري ولا تدركه لأنَّ سرعة القمر (١٨) كيلومترًا والأرض (١٥) كيلو مترًا والشمس (١٢) كيلومترًا فمهما جرت الشمس فإنّها لا تُدرك القمرَ ولكن ما الذي يجعل القمر يحافظ على منزلته؟ وكان من الممكن أن يمشي ويتركها؟

وجدوا أنَّ القمرَ يجري في تعرجٍ، يَلْفُ ولا يجري في خطٍّ مستقيمٍ .. حتى يبقى محافظاً على منازلِه ومواقعه تأملوا فقط في هذه الحركة القمر، الشمس، الأرض، النجوم تجري لو اختلف تقدير سرعاتها .. كان اليوم الثاني يأتي فنقول: أين الشمس؟ نقول والله تأخرت عنّا عشرين مرحلة! ويحيى بعد سنة من يقول: أين الشمس؟ نقول: والله ضاعت ..! من أجرى كل كوكب؟ ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ يسبح ويحافظ على مداره ويحافظ على سرعته ويحافظ على موقعه صنع من؟ ذلك تقدير العزيز العليم! هل هذا تقدير أم لا؟ وهل يكون التقدير صدفة؟ .. لا إنَّ التقدير يكون من إرادة مريد .. هذا التقدير من قوئٍ .. من قادر سبحانه وتعالى وضع كل شيء في مكانه وأجراه في مكانه.

[ وغدا عصر الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]

## حَرَكَةُ الشَّمْسِ وَجَرَيَانُهَا



هل الشمس ثابتة؟. الجواب: لا.

دلَّ الرِّصْدُ على أنَّ الشمسَ تسبح في الفضاء متقلِّبة بين النجوم والشموس .. وسرعتها قُدِّرَتْ (بثلاثين كيلومتر في الثانية الواحدة) وهي مُتَّجِهَةٌ نحو أحدِ النجوم المعروف باسم (الجاني على ركبتيه)

مصحوبة بسياراتها .. وعلى هذا يكون مدار الأرض حول الشمس حلزونياً لا إهليجياً.

والشمس في حركتها السنوية تمرُّ بما يُسمى البروج وهي المناطق الممتدة على جانبي الشمس .. وقد قسمها الفلكيون إلى اثني عشر قسماً كل منها سمي برجاً والشمس في كل شهر تمرُّ ببرج.

قال تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس: ٣٨].

## الشمسُ جرم ملتهب

إنَّ القرآنَ الكريمَ حينَ يَتَحَدَّثُ عن الشمسِ يصفها دائماً بأنها (سراجٌ منيرٌ) فالسَّراجُ والإضاءة صفتان للشمس دائماً .. قال تعالى: ﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَجَعَلَ

فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا ﴿٦١﴾ [الفرقان: ٦١]. ويلاحظ أَنَّ القرآنَ إِذَا تحدَّثَ عن القمر وصفه دائماً بأنه منير.. فالإشارة صفة للقمر دائماً.

وإذا عدنا إلى اللغة العربية لتبيين المعنى الدقيق لكل من (سراج، ومضيء) و(منير) ولنقف على مظاهر الفرق بينهما نجد أَنَّ الشيء لا يقال عنه (سراج) أو (مضيء) إلا إذا كان يعكس ضياءً لا حرارة فيه.. كما أَنَّك لا تقول عن الشيء (سراج، أو مضيء) إلا إذا كان الشعاع منبعثاً من جوهرة.. وتقول عنه (منير) إذا انعكس عليه الضوء من جرم آخر.. وبناء على هذا البيان اللغوي تكون الآية ناطقة بأن الشمس جرمٌ ملتهبٌ وَأَنَّ القمرَ جسمٌ باردٌ لا حرارة فيه، وإنما يكسب نوره من الشمس.

### تعدد الشَّموس

قال تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِنْ كُنْتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ﴾ [فصلت: ٣٧].  
إِنَّ نَوْنَ النَّسْوةِ والتي هي للجمع في قوله تعالى ﴿خَلَقَهُنَّ﴾ فيها إشارة إلى تعدد الشَّموس والأقمار.. وهذا ما أثبتته العلم.

ففي الفضاء تسير مجموعات شمسية مع كواكبها التي هي مثل شمسنا وأعظم منها ولكل كوكب قمرٌ تابع له أو أكثر من قمر.. فسبحان المُسَيِّر لتلك الأجرام بدقة وانتظام.  
لقد اكتشف علماء الفلك أَنَّ الشَّموسَ تزيد عن مئتي مليون شمس، هذا ما تمَّ اكتشافه فما بالك بالذي لم يتم كشفه حتى الآن .

### القمرُ كان مُشتَعلاً ثمَّ انطَفَأَ

لقد كشف العلم أخيراً أَنَّ القمرَ كان مُشتَعلاً في القديم ثمَّ مُحِيَ ضوؤه وانطفأ وهذا السرُّ لم يُعرف إلا قريباً، وبعد أن تيسرت الآلات للباحثين.. جاء ذلك في قوله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّبَنَاتِنَا فَضَلَّ مِنْ رِبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السَّيِّئِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ تَفْصِيلاً﴾ [الإسراء: ١٢].

فآية الليل القمر، وآية النهار الشمس، ومحونا آية الليل أي طمسناها وأزلنا ضوءها والمحو

والطمس لا يكون إلا بعد الإنارة، فَمِنْ هُنَا عَرَفْنَا أَنَّ الْقَمَرَ كَانَ مُشْتَعِلاً ثُمَّ مُحِيَ ضَوْؤُهُ.

وقد وردَ هذا الكشف العلمي على لسان حَبِيرِ الْأُمَّةِ عبد الله بن عباس رضي الله عنهما حيث يقول: «كَانَ الْقَمَرُ يُضِيءُ كَمَا تُضِيءُ الشَّمْسُ، وَالْقَمَرُ آيَةُ اللَّيْلِ وَالشَّمْسُ آيَةُ النَّهَارِ ﴿فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ﴾ السَّوَادَ الَّذِي فِي الْقَمَرِ». والله تعالى أعلم وأحكم.

✽ قال الشيخ الزنداني: فيلماً سينمائياً أعدته شركة أمريكية عن الجهود الأمريكية لغزو القمر وعنوان هذا الفيلم «خطوة عملاقة لاكتشاف جيولوجيا القمر» ومن أول الفيلم إلى آخره يعرض كيف تمكن العلماء الأمريكيان من أن يكتشفوا أَنَّ القمر كان مشتعلاً من قبل، وأنه كان كتلةً مشتعلةً ثم بردت، وكيف دللوا على ذلك بأن أرسلوا أجهزة إلى القمر لقياس الموجات وأحدثوا موجات صوتية وتحركت الموجات في باطن القمر، وأن قلبه مازال مشتعلاً حتى الآن وأخذوا عَيِّنَاتِ الصَّخُورِ من باطنه ومن المرتفعات ومن الجبال والوديان التي بالقمر، وحلّلوا ودرسوا فوصلوا إلى نتيجة أَنَّ القمرَ كَانَ يوماً ما مشتعلاً وأنه انطفأ.

فقلت في نفسي: أحسن ما يكون عنوان لهذا قول الله سبحانه وتعالى أو هو تفسير قول الله ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً لِّتَبْتَغُوا فَضْلاً مِنْ رَبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلُّ شَيْءٍ فَصْلَانَهُ تَفْصِيلاً﴾ [الإسراء: ١٢].

قال علماء المسلمين منهم ابن عباس وغيره: آية الليل القمرُ وآية النهار الشمسُ أما ﴿فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ﴾ فقال: لقد كان القمر يضيءُ ثُمَّ مُحِيَ ضَوْؤُهُ ﴿فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً﴾ لذا يقول الله جَلَّ وَعَلَا ﴿تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً وَقَمَراً مُنِيراً﴾ [الفرقان: ٦١].

لو كان هذا القرآن من عند محمد .. من عند بشر لقال وجعل فيها: سِرَاجَيْنِ. سِرَاجٌ بِالنَّهَارِ وَسِرَاجٌ بِاللَّيْلِ. سِرَاجٌ حَارٌّ وَسِرَاجٌ بَارِدٌ، وَمَنْ يَكْذِبُهُ؟ وَلَكِنَّهُ مِنْ عِنْدِ الْعَلِيمِ الْحَكِيمِ قَالَ: ﴿وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجاً﴾ أي الشمس وقمرًا منيرًا، وَذَكَرُوا إِنْارَةَ الْقَمَرِ بَعْدَ ذِكْرِ السَّرَاجِ يَدُلُّ عَلَى أَنَّ الْقَمَرَ يَسْتَتِيرُ بِنُورِ السَّرَاجِ. فسبحان الله العظيم.

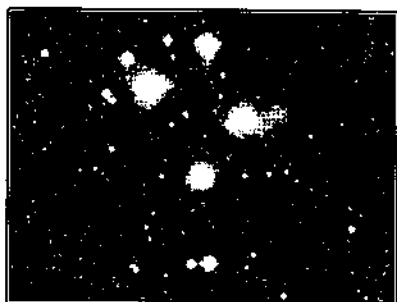
[ العلم طريق الإيمان، للشيخ عبد المجيد الزنداني ]



## قُلْ انظُرُوا مَاذَا خَلَقَ اللَّهُ الثريا

«الثريا»: مجموعة نجوم موقعها في برج الثور، عرفت منذ القديم بالأخوات السبع فاسم الثريا مشتق من الثروة والثراء، لاقتها بالمطر والخير الوفير.

اليوم وبالعين المجردة تستطيع أن تميز (٦) نجوم بسهولة، ولكن أجدادنا ويقوة بصرهم كانوا يرون السبعة نجوم بوضوح حيث يتوسط

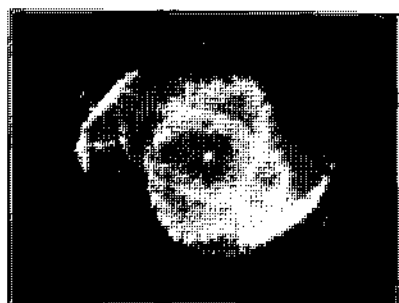


النجم السابع هذه المجموعة وتبعد الثريا عنا حوالي (٥٤١) سنة ضوئية، وألمع نجومها يعرف بعقد الثريا الكيوني. وقوة لمعان الظاهري (٢,٨٦) وحجمه (٩) أضعاف حجم الشمس وحرارة سطحه (٥) أضعاف

حرارة الشمس. وأوضح ما تكون الثريا في فصل الشتاء لسديم الكوكبي المدهش تبين الصورة السديم الكوكبي المدهش (أن. جي. سي ٦٧٥١) الذي يبدو متوهجاً مثل عين عملاقة، وهو عبارة عن سحابة غازية أطلقها النجم الظاهر في مركز الصورة قبل آلاف السنين.

### سديم عين القطرة (النجم الميت)

قال تعالى: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ﴾ [الواقعة: ٧٥]. ﴿يَسْأَلُ أَيَّانَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ﴾



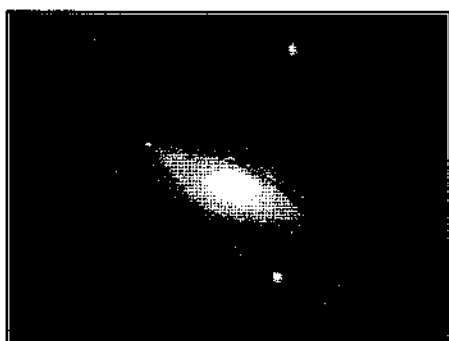
فَإِذَا بَرِقَ الْبَصَرُ ﴿وَخَسَفَ الْقَمَرُ﴾ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴿يَقُولُ الْإِنْسَانُ يَوْمَئِذٍ أَيْنَ الْمَفْسُ﴾ [القيامة: ٦ - ١٠]. وقال تعالى: ﴿فَإِذَا انشَقَّتِ السَّمَاءُ فَكَانَتْ وَرْدَةً كَالدِّهَانِ﴾ [الرحمن: ٣٧].

تُظهِرُ هَذِهِ الصُّورَةُ الْمُلَوَّنَةُ بُنْيَةَ السَّديم الكوكبي: وهي سحبٌ ضخمة من الغاز قذفها نجمٌ ميت في انفجارات متتالية. وقد طرقت القذيفة

المتطاولة للغاز المتوهج الناشئ عن انفجار حديث بغيمتين غازيتين قذفتا في انفجار سابق. وبقايا تستهلك نواتها الهيدروجينية وستتضخم حتى تبلغ الأرض، وسوف يستمر ما ترميه من المقذوفات الغازية في التوسع حتى تتحول الشمس إلى سديم كوكبي.

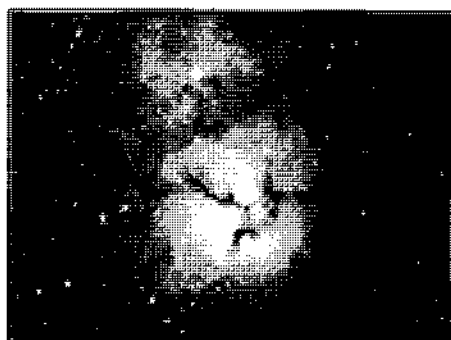
## مجرة الاندروميديا

### أو (المرأة المسلسلة)

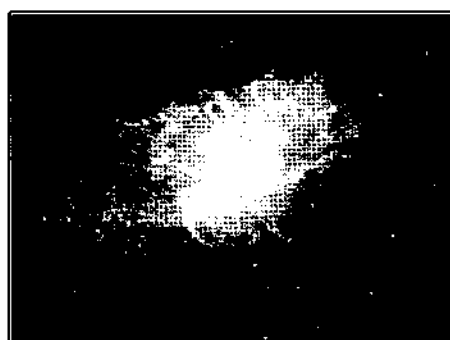


تبعد عنا بنحو مليونين من السنين الضوئية، قد صدرَ منها هذا الضوء منذ مليوني سنة مضت، أي عندما لم يكن الإنسان قد وجد بعد على سطح الأرض، والضوء الذي يصل إلينا منها الآن إنما يجعلنا نراها كما كانت منذ مليوني سنة مضت، ونحن لا نعرف عنها شيئاً الآن، ولا بد أنها

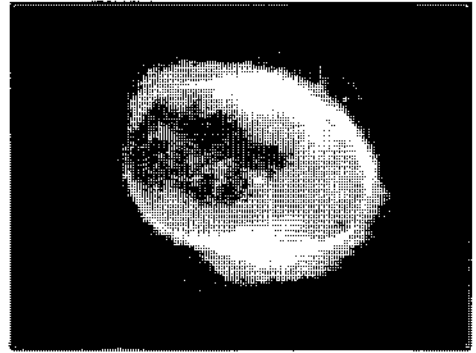
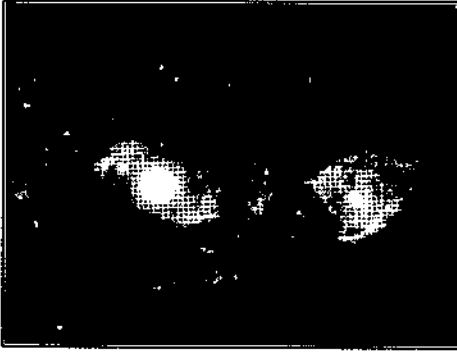
تَحَرَّكَت من مكانها، مثلها في ذلك مثل بقية المجرات الموجودة في الكون. والله تعالى أعلم.



السديم الثلاثي الفصوص سديم ابتعاث منطقة يتكتل فيها الغاز والغبار معا ليشكل النجوم.

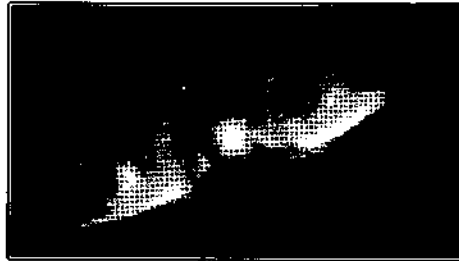


سديم السرطان نجم نيوتروني يدور على محوره ٣٠ مرة في الثانية يرسل أشعة سينية من مركز السديم.



تصادم مجرتين في الفضاء مجرتين بشكل حلزوني وهما يمران بالقرب من بعضهما البعض مما شكل تصادم مجري خطير وقوة الجذب تبقى للمجرة الأكبر والتي تقوم بتشويه فضاء المجرة الأصغر حجماً NGC.

مثال جميل للسديم الكوكبي NGC 3132 بشكل الصدف المدهش المحاط بغاز مضئ حول مركز النجم معدل تمدد الغاز حول النجم ما يقارب (٩) ميلر لكل ثانية واحدة.



سحابة برج الصياد الرائعة والتي تبعد عنا حوالي (١٤٠٠) سنة ضوئية وبلغ حجمها تقريباً ٢٥ سنة ضوئية وعندها تتولد النجوم بأعداد كبيرة إن الجمال الكوني في هذه اللوحة لا تخطئه العين .

وَصَدَقَ تَعَالَى بِقَوْلِهِ الْكَرِيمِ: ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾ [ق: ٦]. وَقَوْلُهُ تَعَالَى: ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجاً وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ﴾ [الحجر: ١٦].

## آيات الكون في القرآن الكريم

أ.د/ زغلول راغب النجار



إنَّ القرآنَ الكريمَ كتابٌ هداية أنزله الله عزَّ وجلَّ لتوضيح أمور لا يستطيع عقل الإنسان وحده أن يعلمها مثل جوهر الإيمان والعبادات ومبادئ الأخلاق والقوانين التي تحكم تعاملات الناس بعضهم مع بعض .  
بالإضافة إلى هذه الأمور، فإنَّ القرآنَ الكريمَ يتعرض إلى الكون بما فيه من السماوات والأرض وعناصرها المتعددة وسكانها وظواهرها

في أكثر من (١٠٠٠) آية بهدف الاستشهاد بقدرة الخالق عزَّ وجلَّ غير المحدودة وعلمه وحكمته تعالى الذي خلق هذا الكون والقادر أن يخسف به ثم يعيده تارة أخرى، وبالتالي لم يكن الهدف من آيات القرآن الكريم التي لها علاقة بالكون توفير بعض المعلومات العلمية، حيث عنى الله عزَّ وجلَّ أن تَتِمَّ عملية اكتساب العلم عن طريق الملاحظة والاستبطاء والتجربة، والذي يحدث على فترة طويلة من الزَّمان بسبب محدودية حواس الإنسان وطبيعة العلم التراكمية، ومع ذلك فلا بدَّ لآيات القرآن الكريم أن تحمل عدَّة حقائق علمية غير قابلة للمجدل عن الكون بما أنها كلمة موحاة من الخالق عزَّ وجلَّ وبالتالي الحقيقة المطلقة.

من هذه الآيات (٤٦١) آية تذكر الكرة الأرضية لوصفها ككل أو لوصف قشرتها الصخرية الخارجية أو التربة الواقعة فوق تلك القشرة، أمَّا الآيات التي لها مدلول جيولوجي فهي أكثر من (١١٠) آيات، ويمكن تقسيمها إلى « ١١ » مجموعة:

١- آية واحدة تأمر الناسَ بالسَّير في الأرض والملاحظة والقيام بالاستبطاء من خلال ملاحظاته عن أصل الخلق: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [العنكبوت: ٢].

٢- مجموعة من الآيات التي تشير إلى شكل الأرض:

﴿الرعد: ٣١﴾ ﴿الحجر: ١٩﴾ ﴿الشعراء: ٢٨﴾ ﴿الزمر: ٥﴾ ﴿ق: ٧﴾ ﴿الرحمن: ١٧﴾ ﴿الطلاق: ١٢﴾ ﴿الملك: ١٥﴾ ﴿المعارج: ٤٠، ٤١﴾.

## وحرركاتها:

﴿الأنبياء: ٣٣﴾ ﴿يس: ٤٠﴾ ﴿النمل: ٨٨﴾ ﴿الرعد: ٣﴾ ﴿الشمس: ١-٤﴾ ﴿الليل: ٢-١﴾ ﴿يونس: ٦٧﴾ ﴿النبا: ١٠-١١﴾ ﴿النمل: ٦١-٦٣﴾ ﴿آل عمران: ٢٧﴾ ﴿المنكوت: ٦١﴾ ﴿لقمان: ٢٩﴾ ﴿فاطر: ١٣﴾ ﴿الحديد: ٦﴾ ﴿يس: ٣٧﴾ ﴿البقرة: ١٦٤﴾ ﴿آل عمران: ١٩٠﴾ ﴿يونس: ٦٧﴾ ﴿المؤمنون: ٨٠﴾ ﴿الجاثية: ٥﴾ ﴿إبراهيم: ٣٣﴾

## وأصلها:

﴿الأنبياء: ٣٠﴾ حيث توصف السماوات والأرض بوضوح بأنهما كانتا وحدة واحدة في الماضي البعيد حتى فتقهما الله عز وجل. قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٠].

وهذا ما يوصف بنظرية الـ BIG BANG (الانفجار العظيم) الحالية لتكوين الكون تتضمن هذه المجموعة أيضاً آيات تشير إلى مواقع النجوم المتباعدة: ﴿الواقعة: ٧٥، ٧٦﴾ وطبيعة الكون الدائم التمدد ﴿الذاريات: ٤٧﴾ وطبيعة السماء المدخنة في أول خلقها ﴿فصلت: ١١، ١٢﴾ ووجود مادة ما بين النجوم ﴿المائدة: ١٧، ١٨﴾ ﴿الحجر: ٨٥﴾ ﴿طه: ٦﴾ ﴿الأنبياء: ١٦﴾ ﴿الفرقان: ٥٩﴾ ﴿الشعراء: ٢٤﴾ ﴿الروم: ٨﴾ ﴿السجدة: ٤﴾ ﴿الصفات: ٥﴾ ﴿ص: ١٠، ٢٧، ٦٦﴾ ﴿الزخرف: ٨٥﴾ ﴿الدخان: ٧، ٣٨﴾ ﴿الأحقاف: ٣﴾ ﴿ق: ٣٨﴾ ﴿النبا: ٣٧﴾ وطبيعة الكون ﴿الملك: ٣﴾ ﴿نوح: ١٥﴾ ﴿الطلاق: ١٢﴾.

٣- آية واحدة تقرر أن الحديد أنزل إلينا، وتقرر بالتالي مصدره الكائن خارج الكرة الأرضية ﴿الحديد: ٢٥﴾.

٤- آية واحدة تصف الأرض بأنها متصدعة ﴿الطارق: ١٢﴾.

٥- مجموعة من الآيات تصف بعض الظواهر البحرية المكتشفة حديثاً:

أ- الطبيعة المتوهجة لقيعان بعض البحار والمحيطات والتي تصف نشاطاً بركانياً شديداً تحت البحر مما يؤدي إلى تمدد قاع البحر ﴿الطور: ٦﴾.

ب- الفصل الثام بين المياه المختلفة مثل المياه المالحة والمياه العذبة، أو بين المياه المالحة ذات المكونات المختلفة بعضها عن بعض التي لا تختلط بتاتاً أو مباشرة بسبب

وجود دائم لسدود بينهما لا يمكن اجتيازها ﴿الفرقان: ٥٣﴾ ﴿الرحمن: ٢٠، ١٩﴾.

ج- الظلام الدامس الكائن في أعماق أعماق المحيطات بسبب التيارات العميقة تعلوها التيارات السطحية تعلوها السحب ﴿النور: ٤٠﴾.

٦- آية تصف الجبال بأنها أوتاد ﴿النبا: ٧﴾ مشيرة إلى الحجم الأصغر الكائن فوق سطح الأرض مقارنة بالجزء الأكبر منها المدفون تحت سطح الأرض كالجذور ودورها في تثبيت القارات والكرة الأرضية ككل.

يؤكد هذا الدور للجبال عشرة آيات أخرى التي تصف أدواراً أخرى للجبال كدورها في تكثيف البخار إلى مطرٍ وفي تكوين منابع الأنهار ﴿الرعد: ٣﴾ ﴿الحجر: ١٩﴾ ﴿النحل: ١٥﴾ ﴿الأنبياء: ٣١﴾ ﴿النمل: ٦١﴾ ﴿لقمان: ١٠﴾ ﴿ق: ٧﴾ ﴿المرسلات: ٢٧﴾ ﴿النازعات: ٣٢﴾. في سورة ﴿الغاشية آية ١٩﴾ يحضّر القرآن الكريم الإنسان على ملاحظة كيفية انتصاب الجبال لكي تقف فوق سطح الأرض، وقد أدّت هذه الملاحظة إلى تكوين نظرية التضاغطية (وهي الخضوع لضغط متساوٍ من جميع الجهات) والتي يفسر بها انتصاب الجبال والمرتفعات الأرضية الأخرى فوق سطح الأرض.

أما في ﴿آية ٢٧ من سورة فاطر﴾ فيصف القرآن الكريم الجبال بأنها مكونة من أجزاء بيضاء وحمراء تتباين درجات ألوانها وأخرى شديدة السواد.

تشير هذه الآية بشكل صريح إلى الجبال الحمضية التي يغلب على تكوينها الغرانيت الذي يظهر في جميع درجات اللونين الأبيض والأحمر، والجبال القلوية وفوق القلوية التي يغلب على تكوينها البازلت والجابرو بالإضافة إلى معادن حديد المغنيسيوم السوداء اللون، كلٌّ من هذه المجموعات الصخرية الأولية الرئيسية لها تكوينها الكيميائي والمعدني الخاص بها بالإضافة إلى درجة الحرارة أيضاً في نتاجها الثانوي والثالثي من الصخور الرسوبية والمتحولة وبالتالي تظهر أهمية هذه الألوان الثلاثة (الأبيض والأحمر والأسود) في تصنيف الصخور البركانية ومشتقاتها.

٧- مجموعة من الآيات تركز على الغلافين المائي والجوي للكرة الأرضية اللذين يذكر القرآن الكريم بشكل واضح أنهما أخرجا من الكرة الأرضية ﴿النازعات: ٣٠، ٣١﴾ وهي حقيقة لم يكتشفها العلم إلا قريباً.

آيات أخرى في هذه المجموعة تذكر خاصية الغلاف الجوي في حماية الحياة على وجه الأرض ﴿الأنبياء: ٣٢﴾ ﴿الطارق: ١١﴾ وطبيعة الفضاء الخارجي الدامس الظلام ﴿الحجر: ١٥، ١٤﴾ وانخفاض الضغط الجوي مع الصعود ﴿الأنعام: ١٢٥﴾ والطبيعة المتوهجة لليليالي في أول الخلق قبل تكوين الأغلفة الجوية الواقية للكرة الأرضية ﴿الإسراء: ١٢﴾.

٨- مجموعة من الآيات تصف رقة القشرة الأرضية ﴿نوح: ١٩﴾ والتسوية والتعرية المستمرة التي يتعرض لها سطح الأرض، والتغيير التدريجي للأبعاد الجغرافية للقارات، وحتى عملية الانكماش التي يتعرض لها الكرة الأرضية ككل بالإضافة إلى تشويه سطحها ﴿الرعد: ٤١﴾ ﴿الأنبياء: ٤٤﴾ ﴿النبا: ٦﴾.

٩- آيات تؤكد أن أصل المياه الجوفية من الأمطار مشيرة إلى الدورة المائية الجيولوجية ﴿الحجر: ٢٢﴾ ﴿الحج: ٥﴾ وأخرى تربط بين الحياة على الأرض والماء ﴿الأنبياء: ٣٠﴾ ﴿النور: ٤٥﴾ وأخرى تشير إلى إمكانية تصنيف أنواع الحياة على الأرض ﴿الأنعام: ٣٨﴾.

١٠- آيات تؤكد أن عملية الخلق حدثت على فترات زمنية طويلة وفي مراحل متتالية ﴿فصلت: ١٢، ٩﴾ ﴿السجدة: ٥﴾.

١١- آيتان تصفان نهاية كوكبنا والكون كله عن طريق انعكاس عملية الخلق أو ما يسمى علمياً بالـ Big Crunch أو (السحق الكبير) ﴿الأنبياء: ١٠٤﴾ ثم خلق الكون الأبدى بعد ذلك ﴿إبراهيم: ٤٨﴾.

لم يكن هذا العلم متوفراً قبل بداية القرن الماضي، ولم نبدأ في فهمه إلا القليل من الملاحظات العلمية عن طريق تحليل دقيق لها.

تشير أسبقية القرآن الكريم إلى هذا العلم الدقيق الشامل إلى واحد فقط من دلائل الإعجاز لهذا الكتاب الكريم والذي يمثل آخر رسالة إلهية للبشرية والرسالة الوحيدة التي تم الحفاظ عليها في نفس لغة الوحي كلمة كلمة وحرفاً حرفاً لأكثر من (١٤ قرناً) من الزمان.

يتضح من المناقشة السابقة أن الآيات القرآنية التي لها إشارات جيولوجية تزيد عن (١١٠) آيات وتحتاج إلى كتب ضخمة لشرحها، وبالتالي نركز في المقالات القادمة فقط

على بعض هذه الآيات التي تمثل معلومات ومفاهيم مؤكدة في مجال علوم الأرض ونذكرها فقط كأمثلة للطبيعة الإعجازية للقرآن الكريم. ١.هـ

### الإعجاز في الفلك والمجرات

في منتصف القرن العشرين، بدأ التسابق العلمي بين الشعوب في استكشاف الفضاء ودراسة الفلك والمجرات دراسة جدية أعطت انطباعاً حريماً وتحدياً وتصارعاً بين القوى العالمية للانفراد بهذا العلم، والعجيب أنه كلما تقدم العالم في استكشاف الكون، زدنا يقيناً بأن من خلق هذا الكون هو نفسه من أنزل القرآن، وآيات القرآن تناولت بأسلوب إيماني قرآني هذه القضية بالإشارة تارة وبصريح العبارة تارة أخرى، بل ونزلت منذ (١٤) قرناً وحيّاً إلهياً مخترقاً حواجز الغيب وأخبار المستقبل، وسوف نوضح في هذا القسم نماذج من إعجاز القرآن في الفلك الذي كُشِفَ الغطاء حديثاً عنها، وصدق الله القائل:

﴿وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُ بَعْدَ حِينٍ﴾ وللعلم، فَإِنَّ الْقُرْآنَ حِينَمَا يَتَحَدَّثُ عَنِ السَّمَاءِ فَإِنَّهُ يَتَحَدَّثُ عَنِ الْكَوْنِ، لَأَنَّ السَّمَاءَ فِي اللُّغَةِ هِيَ كُلُّ مَا عَلَانَا.

### نشأة المجموعة الشمسية

تطرق القرآن إلى بداية الكون ووصفه بوصف عجيب، يقول الله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا...﴾ [الأنبياء: ٣٠].

(الرتق) هو الضم والالتئام والالتحام. و(الفتق) هو الفصل بين الملتحمين، فكما هو مفهوم من الآية أَنَّ الْأَرْضَ وَالسَّمَاءَ كَانَتَا مَلْتَحِمَتَيْنِ ففصلهما الله، وقد أشار إلى ذلك علماء المسلمين في السابق، حيث يقول ابن عباس: «كانتا ملتصقتين فرفع الله السماء ووضع الأرض». والتصاق السماء بالأرض وفصلهما تحدت عنه العلم الحديث بتفسير عجيب، نظرية السديم، وقد تحوّل الكثير منها إلى حقائق علمية.. فقد وضع أسس هذه النظرية العالم الألماني «إيمانويل» عام ١٧٥٥م، وهي تفترض أَنَّ نَشْأَةَ الْمَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَةِ تَكُونَتْ فِي عِدَّةِ مَرَاهِلٍ..

✽ في البداية كانت سحابة ضخمة باردة من الغازات والغبار تتحرك جزئياتها عشوائياً.

✽ نتيجة لاختلاف الضغط الناشئ حول السحابة، تحركت جزئيات الغبار ببطء



داخل السحابة، وأصبحت تدور باتجاه واحد حول نفسها.

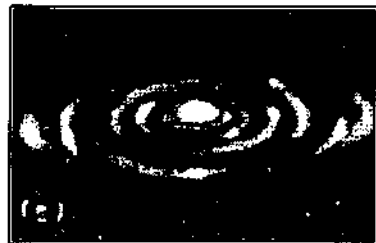
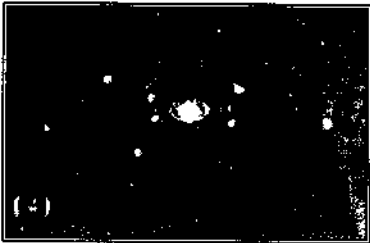
✽ نتيجةً لاختلاف سرعة الجزيئات، تكونت دوّامات صغيرة تضاعطت وانكمشت كل دوامة مكونة نواة كوكب مستقل فيما بعد.

✽ الجزء الأكبر من مادة السحابة الضخمة انجذب إلى مركزها مكوناً نواة الشمس الأولى.

✽ مع مرور الزمن، أخذت أنوية الكواكب في تنظيم حركتها الداخلية مما أدى مع الضغط الهائل إلى تكثيف بعض الجزيئات إلى مراكز الكواكب.

✽ نتيجة الضغط الهائل، تجاوزت درجة حرارة نواة الشمس إلى مليون درجة سيليزية تقريباً حيث بدأت التفاعلات النووية التي أضافت طاقة حرارية هائلة لها مما جعل لون سطح الشمس أصفر متوهج، وبدأ الإشعاع الشمسي في تنقية الأجواء المحيطة بالكواكب، فبدأت المجموعة الشمسية في الاستقرار على شكلها الحالي.

وسبحانَ مَنْ قال: ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعاً أَوْ كَرْهاً قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ [ فصلت: ١١ ].



### الجاذبية

قال تعالى: ﴿خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا﴾ [ سورة لقمان: ١٠ ] وقد فسّرها البعض بأن الله قد رفع السماء بغير عمد، ولكن الله لم يقل «تَرَوْنَهَا بِغَيْرِ عَمَدٍ» وإنما قال «بِغَيْرِ

عَمَدٌ تَرَوْنَهَا ﴿۱﴾ فالرؤية التي تحدّث عنها الله هي للأعمدة، فهناك أعمدة ولكن لا نراها، وهي أعمدة الجاذبية التي تحفظ الكون من الانهيار.

### الليل والنهار

قال تعالى: ﴿يُكْوِّرُ اللَّيْلَ عَلَى النَّهَارِ وَيُكْوِّرُ النَّهَارَ عَلَى اللَّيْلِ﴾ [الزمر: من الآية ٥]. والتكوير في اللغة: هو لف العمامة، وتكوير الليل على النهار والنهار على الليل تدلنا على حركة دائرية مستمرة، وقد بدأنا نفهم هذه الآية أكثر عند ثبوت دوران الأرض حول نفسها مسببة تعاقب الليل والنهار.

إن الفضاء الكوني مظلم بطبيعته رغم وجود الشمس والنجوم فيه، وقد ذهب الباحثون السابقون إلى مناقشة هذا الأمر ومحاولة بيان الإعجاز في الآيات الكريمة التي توضح ظلمة الفضاء الكوني، والفرق بين الضياء والنور، وانسلاخ الليل من النهار، وما يعترى البصر حال العروج في السماء، والمتدبر لآيات القرآن الكريم تستوقفه عدد من الحقائق:

(أولها) ذكر «الليل» فإنه يأتي قبل «النهار» في الكتاب الكريم ﴿البقرة: ١٦٤، ٢٧٤﴾ و﴿آل عمران: ٢٧، ١٩٠﴾ و﴿الأنعام: ١٣، ٦٠﴾ و﴿يونس: ٢٤، ٦٧﴾ و﴿الرعد: ٣، ١٠﴾ و﴿الإسراء: ١٢﴾ و﴿الأنبياء: ٢٠، ٤٢﴾ و﴿الحج: ٦١﴾ و﴿المؤمنون: ٨٠﴾ و﴿النور: ٤٤﴾ و﴿الفرقان: ٤٧﴾ و﴿النمل: ٨٦﴾ و﴿القصص: ٧١، ٧٣﴾ و﴿الروم: ٢٣﴾ و﴿سبا: ١٨، ٣٣﴾ و﴿غافر: ٦١﴾ و﴿البجائية: ٥﴾ و﴿الحديد: ٦﴾ و﴿الحاقة: ٧﴾ و﴿نوح: ٥﴾ و﴿المزمل: ١، ٧، ٢٠﴾ و﴿النبا: ١٠، ١١﴾ و﴿النازعات: ٢٩﴾ و﴿الليل: ١، ٢﴾.

(ثانيها) ذكر «الشمس» قبل «القمر» في الكتاب الكريم ﴿يوسف: ٤﴾ و﴿الحج: ١٨﴾ و﴿العنكبوت: ٦١﴾ و﴿الرحمن: ٥﴾ و﴿القيامة: ٩﴾.

(ثالثها) أينما ذُكر «الليل» و«النهار» و«الشمس» و«القمر» في سياق واحد فلا بد من أن يسبق «الليل» ذكر «النهار» وأن تسبق «الشمس» ذكر «القمر». ويتجلى ذلك في (١٢) موضعاً في الكتاب الكريم ﴿الأعراف: ٥٤﴾ و﴿يونس: ٥، ٦﴾ و﴿الرعد: ٢، ٣﴾ و﴿إبراهيم: ٣٣﴾ و﴿النحل: ١٢﴾ و﴿الأنبياء: ٣٣﴾ و﴿الفرقان: ٦١، ٦٢﴾ و﴿لقمان: ٢٩﴾ و﴿فاطر: ١٣﴾ و﴿يس: ٣٧، ٤٠﴾ و﴿الزمر: ٥﴾ و﴿فصلت: ٣٧، ٣٨﴾.

ويذهب الباحث إلى أن هذه الحقائق القرآنية تتفق مع الحقائق العلمية المقررة من أن الكون ما هو إلا «ليل» دائم، فالأصل هو الظلمة، وبها «شمس» أي نجم مستعر لا يرى الضوء المنبعث منه إلا عند انعكاسه من الأجرام السماوية المعتمدة لينيرها، مع ملاحظة أن الحقيقة الثالثة تأتي على خلاف ما يمليه الحس البشري - بدون أي معرفة علمية - من حتمية مراعاة التناق، وهو مقابلة «الليل» بـ «بالقمر» . و«النهار» بـ «الشمس» . وذلك لأن الآيات الكريمة هي قول الحق جلّ وعلا خالق كل شيء...

إن أهمية معرفة هذه الحقائق هو التدبر في حكمة مخالفتها في ستة آيات كريمة ﴿هود: ١١٤﴾ و﴿الإسراء: ٧٨﴾ و﴿طه: ١٣٠﴾ و﴿الضحى: ١، ٢﴾ و﴿نوح: ١٦﴾ و﴿الأنعام: ٩٦﴾ و﴿الشمس: ٤، ١﴾ ولعله يمكن للمرء الوقوف على دلالات جديدة إذا ما تدبر هذه الآيات الكريمة في ضوء ما سبق، هذا والله تعالى أعلم.

### مدارات النجوم

قال تعالى: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ النَّهَارِ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [يس: ٤٠].

يفسر علماء اللغة الفلك بأنه أي شيء مستدير، وقد تحدث الله عن «الشمس، القمر» وتحدث عن «الليل، النهار» فماذا يدلنا عليه الجمع في «كل»؟ يقول الرازي - وهو من علماء المسلمين الأوائل -: «ولا يجوز أن نقول ﴿وكل في فلك يسبحون﴾ إلا ويدخل في الكلام النجوم ليثبت معنى الجمع» وكلنا يعلم موقف العلم الحديث من أن للنجوم والكواكب مدارات ملتزمة بها لا تدور (تسبح) إلا بها.

### العروج إلى السماء

يقع للكاتب - والله تعالى أعلم - جواز القول بأن الآيات الكريمة، أي قوله تعالى ﴿وَلَوْ لَا أَنْ يَكُونَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً لَجَعَلْنَا لِمَنْ يَكْفُرُ بِالرَّحْمَنِ لَبُيُوتِهِمْ سُقْفًا مِنْ فُضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ﴾ و﴿لَبُيُوتِهِمْ أَبْوَابًا وَسُرُراً عَلَيْهَا يَتَكُونَ﴾ و﴿زُخْرُفًا وَإِنْ كُلُّ ذَلِكَ لَمَّا مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةُ عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ﴾ [الزخرف: ٣٣، ٣٥].

تعرض لكلمة (متاع) وهو غزو الفضاء والاستقرار فيه.

قال تعالى: ﴿وَلَوْلَا﴾ كراهة ﴿أَنْ يَكُونَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً﴾ على طلب الدنيا، ورفض الآخرة، والاجتماع على الكفر ﴿لَجَعَلْنَا لِمَنْ يَكْفُرْ بِالرَّحْمَنِ﴾ رمزاً لهوان الدنيا عند الله عز وجل ولهوان هذا المتاع، بحيث تبذل هكذا لمن يكفر بالرحمن ﴿لِيُؤْتِيَهُمْ﴾ وهي سفن الفضاء - مستقر الإنسان أثناء رحلاته في الفضاء - التي تسبح في ظلام الفضاء الدامس ﴿سُفُفًا﴾ هي جمع سقيفة وهي لوح السفينة أو هي جمع الجمع - جمع سقوف التي هي جمع سقف - حيث أن جدران سفينة الفضاء مكونة من طبقات عديدة، كما أنها تصبح جميعها كالسقوف نتيجة لانعدام الوزن ﴿مِنْ فُضَّةٍ﴾ وهي ألواح الدرع الحراري الخارجي للوحدة القيادية وهي مصنوعة من الصلب المُقَوَّى بلحام الفضة (brazed stainless steel) والمُعْطَى من الخارج بطبقة من الفضة ﴿وَمَعَارِجَ﴾ وهي مركبات القذف إلى الفضاء أو الصواريخ اللازمة للتغلب على الجاذبية الأرضية ﴿عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ﴾ حتى يستطيع الإنسان أن ينحدر أو يظهر إلى الفضاء ﴿وَلِيُؤْتِيَهُمْ﴾ والتكرار هنا إشارة إلى مستقر الإنسان - في ظلام الفضاء الدامس - من محطات ومستعمرات فضائية، وهي تمر بثلاثة مراحل، وهي ﴿أَبْوَابًا﴾ وهي مرحلة الإنشاء، فهي بيوت ذات أبواب (docking ports) لرسو سفن الفضاء الحاملة للإنسان ليدخل هذه البيوت أو يخرج منها بعد قضائه لبعض الوقت، والمرحلة الثانية ﴿وَسُرُرًا عَلَيْهَا يَتَكَبَّرُونَ﴾ مرحلة الاستقرار لفترات طويلة في المستعمرات الفضائية (ولم يصل لها الإنسان بعد) حيث يتمكن الإنسان من أسباب العيش الأساسية، ومنها الاحتفاظ بالجاذبية داخلها فيصبح له وزناً يتكوى به على السُرُر، والمرحلة الثالثة ﴿وَزُخْرَفًا﴾ وهو الزينة أو الذهب، فهي مرحلة الترف، حيث تزود تلك المستعمرات بأسباب ترف ورغد العيش فيها، ويلعب الذهب فيها دوراً هاماً فقد تكون بها سفن ذهبية تنطلق إلى الكواكب الأخرى ﴿وَإِنْ كُلُّ ذَلِكَ﴾ من المتاع السابق ذكرها ﴿لَمَّا﴾ نجعله، أي لم نجعله بعد وسنجمعه يقيناً في الوقت الذي قضيناه ﴿مَتَاعُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا﴾ تنبيه للمؤمنين ألا يغتروا بذلك ويحيدوا عن طريق الحق حال حدوث ذلك ﴿وَالْآخِرَةُ عِنْدَ رَبِّكَ لِلْمُتَّقِينَ﴾ تذكرة لهم بفضل الآخرة المقصور عليهم دون الكفار حتى يزداد تمسكهم بدينهم ولا يفتنوا إذا ما جعلت هذه المتاع الزائلة.

## اتساع الكون

في أواخر الستينيات، اكتشف «هابل» أن الكون يتسع ويتباعد مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [سورة الذاريات: ٤٧]. مما حير «أنيشتاين» الذي وضع نظرية ثبوت الكون، وجعله يزور «هابل» في مرصده ليرى هذا الكشف المذهل، ولو قرؤوا تفسير ابن زيد لهذه الآية، لوجدوا أنه يصل إلى طرفٍ من هذا الكشف.. ويجدر القول أن استخدام اسم الفاعل ﴿لَمُوسِعُونَ﴾ يفيد الاستمرار، ويعني أننا وسعنا السماء ونوسعها وسنوسعها.. ولو أردت أن تتحقق من توسع الكون، فانظر إلى السماء في يوم مظلم لترى الكم الهائل من النجوم في هذا الكون.

## الشمس والقمر بحسبان

قال تعالى: ﴿الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ﴾ [سورة الرحمن: ٥]. ليست تدل هذه الآية على السنة الشمسية والقمرية كما يُخَيَّلُ للبعض، وإنما تُفسَّر عن إعجاز عظيم كشفه العلم الحديث، وهو أن للشمس والقمر نظاماً دقيقاً محسوباً من حيث الحرارة والحجم والبعد.. فلو كَبُرَتِ الشمس قليلاً أو اقتربت من الأرض لاحترقنا، ولو صغرت قليلاً أو ابتعدت عن الأرض لتجمدنا.. وكذلك القمر، لو كبر قليلاً أو اقترب لفرقنا من مد البحر، ولو صغر قليلاً أو ابتعد عن الأرض لذهب البحر.. ألا يدل هذا على حِسبانٍ دقيق؟؟

## مشرقان ومغربان

عندما نسمع قول الله تعالى: ﴿رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا رَبُّ الْمَشَارِقِ﴾ [الصافات: ٥]. أنه يتحدث عن الأرض ودورانها، ولكنه لم يتطرق إلى الأرض فحسب، وإنما ذكر السماء.. واكتشف حديثاً كوكبٌ يدور حول شمسين (ألفا سنجرا أ) و (ألفا سنجرا ب) وله في كل يوم مشرقين ومغربين.

## حقائق ارتياد الفضاء

قال تعالى: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ﴾ ﴿١٠١﴾ لَقَالُوا إِنَّمَا

سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ ﴿١٤﴾ [سورة الحجر: ١٤، ١٥].

تَحَدَّثَ هذه الآية عن ثلاث نقاط رئيسية معجزة يجب اعتبارها قبل محاولة ارتياد الفضاء.

- ١- هناك منافذ معينة في الغلاف الجوي في حالة الخروج من غيرها تنفجر المركبة الفضائية، وهو ما أشار إليها القرآن في كلمة ﴿بَابًا﴾.
- ٢- تدل كلمة ﴿يعرجون﴾ على معنيين، العرج أي الصعود، والعرج أي الميلان، وهو شرط خروج المركبة الفضائية من الغلاف الجوي.
- ٣- بعد الخروج من الغلاف الجوي يبدأ الظلام الدامس يحيط بالمرتاد بكل مكان فكانما أغلق المرتاد عينيه ﴿سُكِّرَتْ أَبْصَارُنَا﴾.

### انشقاق القمر

﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ﴾

في مقابلة تلفزيونية مع عالم الجيولوجيا المسلم، الأستاذ الدكتور زغلول النجار، سأله مقدم البرنامج عن هذه الآية: ﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ﴾: هل فيها إعجاز قرآني علمي؟ فأجاب الدكتور زغلول قائلاً: هذه الآية لها معني قصّة. فمنذ فترة كنتُ أهاضِرُ في جامعة (كارديف/ Cardiff) في غرب بريطانيا، وكان الحضور خليطاً من المسلمين وغير المسلمين، وكان هناك حوار حيّ للغاية عن الإعجاز العلمي في القرآن الكريم وفي أثناء هذا الحوار، وقف شابٌ من المسلمين وقال: يا سيدي هل ترى في قول الحق تبارك وتعالى: ﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ﴾ لمحة من لمحات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم؟ فأجابه الدكتور زغلول قائلاً: لا. لأنَّ الإعجاز العلمي يفسّر العلم، أمّا المعجزات فلا يستطيع العلم أن يفسّرها، فالمعجزة أمر خارق للعادة فلا تستطيع السنن أن تفسرها. وانشقاق القمر معجزة حدثت لرسول الله ﷺ تشهد له بالنبوة والرّسالة، والمعجزات الحسيّة شهادة صدق على من رآها، ولولا ورودها في كتاب الله تعالى وفي سنة رسوله ﷺ ما كان علينا نحن مسلمي هذا العصر أن نُؤمن بها ولكننا نؤمنُ بها لورودها في كتاب الله تعالى وفي سنة رسوله ﷺ ولأن الله تعالى قادرٌ على كل شيء.

معجزة نبوية: ثم ساق الدكتور زغلول قصة انشقاق القمر كما وردت في كتب السنة فقال: وفي كتب السنة يُروى أن سيدنا رسول الله ﷺ قبل أن يهاجر من مكة المكرمة إلى المدينة المنورة بخمس سنوات جاءه نَصْرٌ من قريش وقالوا له: يا محمد إن كنت حقاً نبياً ورسولاً فائتنا بمعجزة تشهد لك بالنبوة والرسالة؟

فسألهم ﷺ: ماذا تريدون؟ قالوا: شق لنا القمر، على سبيل التعجيز والتحدي. فوقف المصطفى ﷺ يدعو ربه أن ينصره في هذا الموقف فألهمه ربه تبارك وتعالى أن يشير بإصبعه الشريف إلى القمر، فانشق القمر إلى فلقين، تباعدتا عن بعضهما البعض لعدة ساعات متصلة، ثم التحمتا. فقال الكفار: سحرنا محمد ﷺ! لكن بعض العقلاء قالوا: إن السحر قد يؤثر على الذين حضروه، لكنه لا يستطيع أن يؤثر على كل الناس، فانتظروا الركبان القادمين من السفر، فسارع الكفار إلى مخارج مكة ينتظرون القادمين من السفر، فحين قَدِمَ أَوَّلُ رَكْبٍ سألهم الكفار: هل رأيتم شيئاً غريباً حدث لهذا القمر؟

قالوا: نعم، في الليلة الفلانية رأينا القمر قد انشق إلى فلقين تباعدتا عن بعضهما البعض ثم التحمتا.

فأمن منهم من آمن وكفر من كفر. ولذلك يقول الحق تبارك وتعالى في كتابه العزيز: ﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ﴾ وَإِنْ يَرَوْا آيَةً يُعْرِضُوا وَيَقُولُوا سِحْرٌ مُسْتَمِرٌّ ﴿وَكَذَّبُوا وَاتَّبَعُوا أَهْوَاءَهُمْ وَكُلُّ أَمْرٍ مُسْتَقَرٌّ﴾ [ القمر: ١-٣ ]. إلى آخر الآيات التي نزلت في ذلك.

### قصة واقعية

يقول الدكتور زغلول: وبعد أن أتممت حديثي وقف شابٌ مسلم بريطاني عرف بنفسه وقال: أنا « داود موسى بيتكوك » رئيس الحزب الإسلامي البريطاني، ثم قال: يا سيدي، هل تسمح لي بإضافة؟ قلت له: تفضل قال: وأنا أبحث عن الأديان ( قبل أن يسلم ) أهداني أحد الطلاب المسلمين ترجمة لمعاني القرآن الكريم، فشكرته عليها وأخذتها إلى البيت، وحين فتحت هذه الترجمة، كانت أول سورة أطلع عليها سورة القمر، وقرأت: ﴿اقْتَرَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ﴾ فقلت: هل يُعْقَلُ هذا الكلام؟ هل يمكن للقمر أن ينشق ثم يلتحم،

وأَيُّ قُوَّةٍ تستطيع عمل ذلك؟ يقول الرَّجُلُ: فَصَدَّتْنِي هذه الآية عن مواصلة القراءة، وانشغلت بأمور الحياة، لكنَّ الله تعالى يعلم مدى إخلاصي في البحث عن الحقيقة، فأجلسني ربِّي أمام التلفاز البريطاني وكان هناك حوار يدور بين معلِّقٍ بريطاني وثلاثة من علماء الفضاء الأمريكيين.. وكان هذا المذيع يعاتبُ هؤلاء العلماء على الإنفاق الشديد على رحلات الفضاء، في الوقت الذي تمتلئُ فيه الأرض بمشكلات الجوع والفقر والمرض والتخلف، وكان يقول: لو أنَّ هذا المال أنفق على عمران الأرض لكان أجدى وأنفع وجلس هؤلاء العلماء الثلاثة يدافعون عن وجهة نظرهم ويقولون: إنَّ هذه التَّقْنِيَّة تطبق في نواحي كثيرة في الحياة، حيث إنَّها تطبق في الطب والصناعة والزراعة، فهذا المال ليس مالا مهذرا لكنه أعاننا على تطوير تقنيات متقدمة للغاية.. في خلال هذا الحوار جاء ذكر رحلة إنزال رجلٍ على سطح القمر باعتبار أنَّها أكثر رحلات الفضاء كلفةً فقد تكلفت أكثر من مئة ألف مليون دولار، فصرخ فيهم المذيع البريطاني وقال: أيُّ سَقَةٍ هذا؟ مئة ألف مليون دولار لكي تضعوا العلم الأمريكي على سطح القمر؟

فقالوا: لا، لم يكن الهدف وضع العلم الأمريكي فوق سطح القمر كُنَّا ندرُسُ التركيب الداخلي للقمر، فوجدنا حقيقة لو أنفقنا أضعافَ هذا المال لإقناع النَّاس بها ما صدقنا أحد.

فقال لهم: ما هذه الحقيقة؟

قالوا: هذا القمر انشقَّ في يوم من الأيام ثمَّ التحم.

قال لهم: كيف عرفتم ذلك؟

قالوا: وجدنا حزاماً من الصُّخُور المتحولة يقطع القمر من سطحه إلى جوفه إلى سطحه. فاستشرنا علماء الأرض وعلماء الجيولوجيا، فقالوا: لا يمكن أن يكون هذا قد حدثَ إلَّا إذا كان هذا القمر قد انشقَّ ثمَّ التحم..

يقول الرَّجُلُ المسلمُ (رئيس الحزب الإسلامي البريطاني): فَفَقَرْتُ من الكرسي الذي أجلسُ عليه وقلت: معجزة تحدث لمحمدٍ ﷺ قبل ألف وأربعمئة سنة، يسخرُ الله تعالى لأمريكان لإنفاق أكثر من مئة ألف مليون دولار لإبباتها للمسلمين؟ لا بدَّ أن يكونَ هذا الدِّينُ حقًّا.

يقول: فعدت إلى المصحف، وتلوت سورة القمر، وكانت مدخلي لقبول الإسلام ديناً..



## إسلام مدير مرصد طوكيو الفلكي في اليابان

تجدر الإشارة إلى إسلام أحد مشاهير العلماء المتخصصين في علم الفلك وهو (بروسو يوشادي كروزاي) وهو مدير مرصد طوكيو الفلكي في اليابان والذي يعتبر بحدائقه وتجهيزاته ثاني مرصد في العالم.. وقد شاء الله أن يزور هذا الرجل السعودية، وهناك تَمَّت معه مناظرة علمية كبيرة في جامعة الملك عبد العزيز، حضرها حشد كبير من العلماء المتخصصين في علوم الفلك والجيولوجيا.. وإلى جانبهم بعض علماء المسلمين مثل الشيخ عبد المجيد الزنداني وبعد أن طرحت عليهم مفاهيم القرآن العلمية في علم الفلك والحقائق الكونية.. وبعد أن تفهمها بعمق وعلم كبير، وبعد أن شرح الله صدره للإيمان لم يتردد في أن يعلن وثيقته التاريخية إقراراً وبخط يده وهذه ترجمتها الحرفية:

« بعد أن قدمت إلى هنا وجدت أن في القرآن حقائق علمية كثيرة. والكون وما يحويه من كل شيء مشروح ومفسر في القرآن من أعلى نقطة في هذا الوجود.. حتى أن كل شيء فيه أصبح مفهوماً.. وإني أعلن إسلامي ».

\*

\*

\*

## الزَّمَنُ بَيْنَ الْعِلْمِ وَالْقُرْآنِ

في إطار النشاط الثقافي لـ (جمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة) بالقاهرة عقدت ندوة حول الزمن بين العلم والقرآن وقد تحدث فيها الدكتور منصور حسب النبي « رئيس الجمعية وأستاذ الفيزياء بكلية النبات جامعة عين شمس ».

في البداية أكد الدكتور حسب النبي أن القرآن الكريم يفتح للعلماء دائماً آفاقاً علمية جديدة للتفكير والتأمل، والعلم الصحيح لا بد أن يؤدي إلى الإيمان، ولا يمكن أن يحدث تعارض بين الحقائق العلمية والقرآن إلا إذا أخطأ العالم في نظريته أو أخفق المفسر في تأويله للآية القرآنية.



وأضاف أن القرآن تعرضَ لقضايا علمية كثيرة منها موضوع خلق الكون، الزَّمان، المكان والقرآن يشير إلى أن الله خلق الكون في سِتَّةِ أَيَّامٍ والأيام عند الله هي

فترات زمنية وليست أياماً بالمعنى الأرضي لأنَّ الزمن نسبي وليس مطلقاً، وهو ما يتفق ومعطيات العلم الحديث والنظرية النسبية.

وللزمن في حياة الكائنات الحيَّة بل وغير الحيَّة أهمية كبيرة، فكلنا يهتم بقياس الزمن كمحدد للعمر. وكذلك الشعب المرجانية والمواد المشعة كالراديوم واليورانيوم تتحلَّ إشعاعياً لتتحول إلى رصاص، ولكل عنصر مشع معدل معين للانحلال، وقد استخدم العلماء بعض المواد المشعة كاليورانيوم والكربون (١٤) لتعيين عمر الأرض وعمر الحياة على الأرض. كما استخدم العلماء ظاهرة تمدد الكون واتساعه المستمر لتعيين عمر الكون.

وتناول د. حسب النبي (عمر الكون) باعتباره قضية لإثبات وجود الله، لأنَّ الكون طالما أنَّ له بداية زمنية محددة فلا بدَّ أن يكون قد أوجده (مبدئ) لأنه لا يمكن أن يكون قد بدأ بنفسه. وقد وَجَّه القرآنُ للإنسان دعوة صريحة للبحث عن نشأة الكون وبداية الخلق فيقول الحق سبحانه: ﴿قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ﴾ [الأنبياء: ٢٠].

ونستخلص من هذه الآية عدة إشارات مهمة. منها أن السير في الأرض سوف يُرشدنا لبداية الخلق. والتعبير القرآني بالسير في الأرض وليس عليها يشير إلى البحث في الطبقات الجيولوجية للأرض للتعرف على نشأتها ونشأة المملكة النباتية والحيوانية بها بل وعلى بداية الخلق بجميع أنواعه بما في ذلك الكون.

ولقد ذكر القرآن في كثير من آياته أن الله تعالى خلق الكون في ستة أيام كما في قوله سبحانه: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ وَمَا مَسَّنَا مِنْ لُغُوبٍ﴾ [ق: ٣٨]. والمقصود هنا بالأيام: المراحل أو الحقب الزمنية لخلق الكون وليست الأيام التي نعدّها نحن البشر. بدليل عدم الإشارة إلى ذلك بعبارة ﴿مِمَّا تَعْدُونَ﴾ في أي من الآيات التي تتحدث عن الأيام الستة لخلق السماوات والأرض كما في قوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ﴾ [هود: من الآية ٧].

ويقوله سبحانه: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَمَا بَيْنَهُمَا فِي سِتَّةِ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَى الْعَرْشِ مَا لَكُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَلِيٍّ وَلَا شَفِيعٍ أَفَلَا تَتَذَكَّرُونَ﴾ ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعْدُونَ﴾ [السجدة: ٥].

وقد أجمع المفسرون على أن الأيام الستة للخلق قسمت إلى ثلاثة أقسام متساوية كل قسم يعادل يومين من أيام الخلق بالمفهوم النسبي للزمن.

أولاً: يومان لخلق الأرض من السماء الدخانية الأولى، فالله تعالى يقول: ﴿خَلَقَ الْأَرْضَ فِي يَوْمَيْنِ﴾ [فصلت: من الآية ٩]. ويقول أيضاً: ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٠]. وهذا دليل على أن السماوات والأرض كانتا في بيضة كونية واحدة ﴿رَتْقًا﴾ ثم انفجرت ﴿فَفَتَقْنَاهُمَا﴾.

ثانياً: يومان لتسوية السماوات السبع طبقاً لقوله: ﴿فَقَضَاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ فِي يَوْمَيْنِ وَأَوْحَىٰ فِي كُلِّ سَمَاءٍ أَمْرَهَا﴾ [فصلت: ١٢]. وهو يشير إلى الحالة الدخانية للسماء ﴿ثُمَّ اسْتَوَىٰ إِلَى السَّمَاءِ وَهِيَ دُخَانٌ فَقَالَ لَهَا وَلِلْأَرْضِ ائْتِيَا طَوْعًا أَوْ كَرْهًا قَالَتَا أَتَيْنَا طَائِعِينَ﴾ [فصلت: ١١]. بعد الانفجار العظيم بيومين، حيث بدأ بعد ذلك تشكيل السماوات ﴿فَقَضَاهُنَّ﴾ أي صنعهن وأبدع خلقهن سبع سماوات في فترة محددة بيومين آخرين.

ثالثاً: يومان لتدبير الأرض جيولوجياً وتسخير لخدمة الإنسان، يقول سبحانه ﴿وَجَعَلْ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا وَبَارَكَ فِيهَا وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمٍ﴾ [فصلت: ١١]. وهو ما يشير إلى جبال نيزكية سقطت واستقرت في البداية على قشرة الأرض فور تصلبها بدليل قوله تعالى: ﴿مَنْ فَوْقَهَا﴾ و ﴿بَارَكَ فِيهَا﴾ أي أكثر من خيراتها بما جعل فيها من المياه و الزروع والضرع أي ﴿أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا﴾ و ﴿وَقَدَّرَ فِيهَا أَقْوَاتَهَا﴾ أي أرزاق أهلها ومعاشهم بمعنى أَنَّهُ خلق فيها أنهارها وأشجارها ودوابها استعداداً لاستقبال الإنسان ﴿فِي أَرْبَعَةِ أَيَّامٍ سَوَاءً لِلنَّاسِ لِيَوْمٍ﴾ أي في أربعة أيام متساوية بلا زيادة ولا نقصان للسائلين من البشر.

وأكد (د. حسبُ النَّبِيِّ) أَنَّ العلماء قد توصلوا باستخدام الانحلال الإشعاعي لليورانيوم وتحوله إلى رصاص في قياس عمر الصخور الأرضية والنيزكية: إلى أَنَّ تكوين القشرة الأرضية «تصلب القشرة» بدأ منذ (٤,٥) مليار سنة وَأَنَّ هذا الرَّمْ هو أيضاً عمر صخور القمر. وقد استخدم العلماء حديثاً الكربون المُشعَّ لتحديد عمر الحفريات النباتية والحيوانية وتاريخ الحياة على الأرض وبهذا فَإِنَّ كوكب الأرض بدأ تشكيله وتصلب قشرته منذ (٤٥٠٠) مليون سنة وَأَنَّ الإنسان زائر متأخر جداً لكوكب الأرض بعد أن سَخَّرَ له اللهُ ما في الأرض جميعاً ﴿هَلْ أَتَى عَلَى الْإِنْسَانِ حِينٌ مِنَ الدَّهْرِ لَمْ يَكُنْ شَيْئاً مَذْكُوراً﴾ [الإنسان: ١].

ويؤكد العلم أَنَّ الإنسان ظهر منذ بضع عشرات الألوف من السنين دون تحديد نهائي، ويمكن أن نعتبر أَنَّ التشكيل الجيولوجي للأرض بدأ من إرساء الجبال النيزكية على قشرتها الصلبة وانبعثات الماء والهواء من باطن الأرض وتتابع أفراد المملكة النباتية والحيوانية حتى ظهور الإنسان. وقد استغرق ذلك فترة زمنية قدرها (٤,٥) مليار سنة والتي يشير إليها القرآن في سورة ﴿فُصِّلَتْ﴾ على أَنَّها تعادل ثلث عمر الكون وحيث أَنَّ التدبير الجيولوجي للأرض منذ بدء تصلب القشرة الأرضية وحتى ظهور الإنسان قد استغرق زمناً قدره، (٤,٥) مليار سنة فإنه يمكننا حساب عمر الكون قرانياً بضرب هذه الفترة الجيولوجية في (٣) على اعتبار أَنَّ الأيام الستة للخلق مقسمة إلى ثلاثة أقسام متساوية. وكلُّ قسم يعادل يومين من أيام الخلق بالمفهوم النسبي للزمن. ومن ثم يصبح عمر الكون (١٣,٥) مليار سنة.

وأشار (د. حَسَبُ النَّبِيِّ) إلى أَنَّ العلمَ لم يصلِ حتَّى الآنِ إلى تقسيمِ مراحلِ خلقِ الكونِ الستة. فالأبحاثُ تدورُ كلها حولَ تحديدِ عمرِ الكونِ منذَ الانفجارِ العظيمِ الذي يسمَّى في الفيزياءِ الكونيةِ بـ (Big Bang) ويقدرُ العلماءُ عُمُرَ الكونِ بطريقةٍ مختلفةٍ ووفقَ رؤىٍ متعددةٍ فهناك من يحددُ عُمُرَ الكونِ حسبَ ظاهرةٍ تَمَدُّدُ الكونِ والإزاحةِ الحمراءِ بـ (١٠ إلى ١٨) مليارِ سنةٍ وبطريقتينِ نوويتينِ مختلفتينِ لكلٍ من «فاولار» و«هويل» فقد استنتجوا أَنَّ عُمُرَ الكونِ (١٣ أو ١٥) مليارِ سنةٍ.

[مجلة الإصلاح: العدد ٣٢٥ سنة ١٤١٥/٧/١٩٩٥].

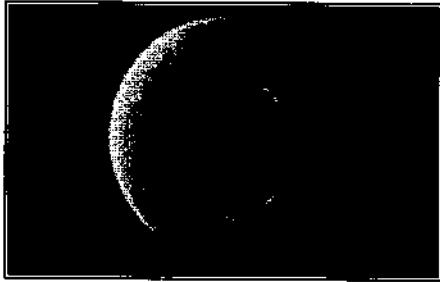
\*

\*

\*

## الفَجْرُ القُطْبِيّ

طاقة ضوئية تفتح وسط السماء ليلاً، وتبدد الظلام بضوءٍ ساطع جذاب وتظهر هذه الظاهرة الكونية قريباً من خطِّ عرض (٤٠ درجة) شمالاً أو جنوباً.



ومن فضل الله على الناس أن بعض الأشعة الكونية الحارقة، ربما دنت من سطح الأرض على هيئة «زخات» فكل مرتفع من الأرض أو شجر نام، أو حشائش طويلة أو قصيرة تعمل على تفريغ هذه الشحنات أولاً بأول وإلا حدثت الصواعق والنيران. بل إن كل ما في الأرض يدافع عنها كالجنود مثل قباب المآذن، والمباني المرتفعة ومانعات الصواعق، وسواري السفن والشجر، وكثيراً ما تبدو هذه الظواهر في شكل وهج، يمكن رؤيته عندما يخيم الظلام، وأول من



اكتشف هذه الظاهرة «آلمو» فلذلك تعرف فلكياً باسم «نيران سانت آلمو».

تتحول هذه الظواهر المخيفة إلى عجائب تثير الخيال في الشعراء ومن المعروف أن السحب فيها احتكاك، ولكن الكشف الحديث نفى ذلك، فظهر حديثاً، أن العالية، شحنات سالبة، وهي الركام، والقواعد السفلى شحنات موجبة، حتى إذا لم يقو الهواء عن عزل الشحنتين حدث التفريغ على هيئة البرق فيحدث تمزقاً سريعاً في الجو، وفي هذه الظواهر يشير القرآن الكريم في سورة النور: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَّاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خِلَالِهِ وَيُنَزِّلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنْ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سَنَا بَرْقِهِ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ﴾ [النور: ٤٣].

وما الرعد إلا صوت الهواء المتمدد، وعندما يحدث التفريغ بين السحابة والأجسام المرتفعة على الأرض يسمى الصاعقة وتقتل من تباغته. قال تعالى: ﴿إِنَّا زَيْنَّا السَّمَاءَ

الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ ﴿٧﴾ وَحِفْظًا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ مَارِدٍ ﴿٨﴾ [الصفات: ٧].

يتألف الغلاف الجوي للشمس من جسيمات مشحونة، بروتونات وإلكترونات، وهي على الفضاء على شكل رياح شمسية، إلا أن الحقل المغناطيسي القوي حول الأرض يحرفها ويكتفها عند قطبي الأرض المغناطيسيين وتضطدم بجزيئات الأكسجين والنيتروجين الأرضية وتنتج أضواء حمراء وخضراء وزرقاء تدعى الشفق القطبي (Aurora) ويحصل ظهور الشفق القطبي على ارتفاع (٧٠) ميلاً أو أكثر عن سطح الأرض في غلافها الجوي الأعلى. ويمكن رؤيته من ارتفاعات كبيرة.

وهكذا فإن الحقول المغناطيسية للغلاف الجوي الأرضي تحمي الأرض من جسيمات الشمس المؤذية.

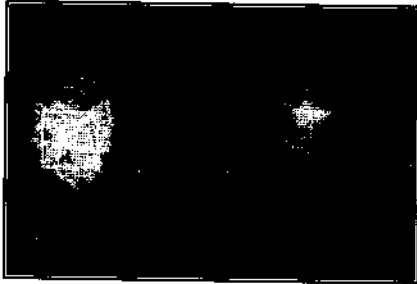
### الحافظُ هو الله

تحتمي الأرضُ بمجالها المغناطيسي الذي يعمل على إبعاد الشحنات الكهربائية التي تصلها من خلال الأشعة الكونية تلك، ومن خلال فورانات الشمس بدفقات هائلة.

إذ يحرفها المجال المغناطيسي الأرضي، ويجعل هذه الشحنات الكهربائية ترتفع لتدور على ارتفاعات عالية جداً تبلغ (٤٠٠٠) كيلو متر وأكثر من أحزمة مشحونة، وتدعى هذه (أحزمة فان ألن) نسبة إلى مكتشفها عام (١٩٥٨م) ولولا هذا الحفظ الذي قضاه الله بأمره، لسقطت علينا تلك الشحنات الكهربائية صواعق محرقة لا تُبقي ولا تذر... فانظر إلى آثار رحمة الله كيف قضى بأمره أن يحفظنا من أمره... ولكل من الأمرين تقدير، وكل شيء عنده بمقدار... وفي هذا نفهم قوله تعالى: ﴿لَهُ مُعَقَّبَاتٌ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءاً فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ﴾ [الرعد: ١١]. ذلك لأن سياق الآيات دالٌّ على أن الحفظ هو من أمر الله الواجب لضرورة أخرى، إذ يوحي النصُّ بهذا الفهم من خلال ما ورد قبلها، وما ورد بعدها... فاقراً قوله تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفاً وَطَمَعاً وَيُنْشِئُ السَّحَابَ الثِّقَالَ﴾ ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَنْ يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ﴾ [الرعد: ١٣].

## النَّجْمُ الثَّاقِبُ

يقسمُ الخالقُ بأحداثٍ كونيةٍ عظيمةٍ يقولُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى: ﴿وَالطَّارِقِ﴾ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ﴿النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾. [ الطارق: ١-٣ ]. ﴿وَالنَّجْمِ إِذَا هَوَىٰ﴾ وَمَا ضَلَّ صَاحِبُكُمْ وَمَا غَوَىٰ ﴿وَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَىٰ﴾. [ النجم: ١-٣ ].



يقسم تعالى بالسماء والطارق، ومن يستمع إلى هذا القسم لن يعرف لأول وهلة مَنْ هُوَ؟ أَوْ مَا هُوَ المقصود بالطارق؟ ولذلك عرفنا العليُّ القدير بأنه نجمٌ ثاقبٌ. فكيف يكون النجم طارقٌ وثاقبٌ؟ وهل هناك تفسير علمي لذلك؟

لقد درج المفسرون على تفسير أشعة النجم بأنها ثاقبة نافذة أما صفة الطُّرُق فقلماً تعرض لها أحدٌ. والقسم الثاني يختص بظاهرة فلكية أخرى وهي ظاهرة النجم الهوي. وهنا لا بد أن نفرق بين هذه الظاهرة وظاهرة الشَّهاب ( Meteor ) السَّاقط التي تعد ظاهرة يومية لكثرة حدوثها. فالشَّهاب تدخل يومياً في الغلاف الجوي ثم تحترق عندما ترتفع درجة حرارتها لاحتكاكها بالهواء الجوي وبعضها يسقط على الأرض.

ولو أراد الخالقُ أن يقسم بها لأقسم... إلّا أَنَّهُ جاء ذِكرُ الشَّهاب في أكثر من مكان في القرآن ﴿إِلَّا مَنْ خَطِفَ الْخَطْفَةَ فَاتَّبِعْهُ شَيْهَابٌ ثَاقِبٌ﴾ [ الصافات: ١٠ ] ﴿وَأَنَا لَمَسْنَا السَّمَاءَ فَوَجَدْنَاهَا مُلِئتُ حَرَساً شَدِيداً وَشُهَاباً﴾ [ الجن: ٨ ]. فلم يقسم سبحانه بظاهرة الشهاب السَّاقط وأقسم بظاهرة النجم الهاوي لماذا؟؟.

النُّجُوم النيوترونية تزداد كتلتها عن كتلة الشمس بما يقارب (٤,١).

بدايةً عندما يبدأ النجم بالانهيار على نفسه ينكمشُ بسرعةٍ ويزيد الضغط على ذرات مادته فَتَسَحَّطُ الذرات ويتكوّن المائعُ الالكتروني ويزداد سمكه فيبقى عاجزاً عن تحمُّل الضغط الناتج من ثقل النجم وجاذبيته، وتكون النتيجة أن تُسْحَقَ جاذبية النجم « المائع الالكتروني » كما سحقت من قبل قشرة الذرة ويستمر انهيار العملاق الأحمر على نفسه.. فتلتصق الإلكترونات بالبروتينات ثم تتحد معها مكونة نيوترونات جديدة، وتبدأ طبقات



النَّجْم وهي تنهار في التطلع إلى منقذ ينقذها من برائن هذا الوحش المسمى بقوة ثقل النَّجْم والذي يسحق كل ما يجده أمامه، وفي النهاية تتحد كلُّ الألكترونات بالبروتينات فيصبح النجم عبارة عن نيوترونات منضغطة على بعضها بدون وجود أي فراغ فتصل كثافة النجم إلى رقم قياسي يصعب تصوُّره ويتقلص العملاق الأحمر إلى ما يسمى بالنجم النيوتروني (Pulsars) فِكْرة من المادة النيوترونية في حجم كرة القدم يبلغ وزنها خمسين ألف بليون من الأطنان، فإذا وضعت هذه الكرة على الأرض أو على أي جرم سماوي آخر فلن يتحمل سطحه هذا الوزن الهائل فتسقط الكرة خلال الأرض أو خلال الجرم السماوي تاركاً وراءه فقاً يتناسب مع حجمه.

وقصة اكتشاف النَّجْم النيوتروني قصة طريفة ففي سنة (١٩٦٨م) التقطت طالبة أمريكية إشارات لاسلكية من خارج الأرض بواسطة جهاز جديد يسمى بالتلسكوب اللاسلكي أو المذياعي (Radio telescope) وهو جهاز يلتقط الإشارات اللاسلكية من أعماق السماء ومن مسافات تقدر بملايين السنين..

وقد تمكَّن الفلكيون في أوائل السبعينات من رصد عدَّة نجوم كُلُّها تشترك في خاصية إرسال إشارات لاسلكية منتظمة وعلى درجة كبيرة من الدقة فالإشارات تصل على صورة متقطعة: (بيب.. بيب.. بيب) وتستمر كل إشارة منها كسوراً من الثانية وتكرر كل ثانية أو أكثر.

فمن أطلق على النجوم التي تُصدر هذه الإشارات اسم النجوم النابضة: «النجم الطارق الثاقب..» آية من آيات الله العظيمة يقسم سبحانه بها ﴿وَالسَّمَاءِ وَالطَّارِقِ ۚ وَمَا أَدْرَاكَ مَا الطَّارِقُ ۚ النَّجْمُ الثَّاقِبُ﴾. [الطارق: ١-٣].

فالطارق هو جرم سماوي له صفتان وهما (النجم، والثاقب) ولو قارنا بين تلك الخواص وأي جرم سماوي لوجدنا أنَّ النَّجْم النيوتروني يستوفي هذه الخواص نجم وطارق وناقب.. له نبضات وطرقات منتظمة فالطارق يصدر طرقات منتظمة متقطعة (تك.. تك.. تك) تشابه تماماً تلك البببات التي نقلها لنا اللاسلكي والتي كان مصدرها النجم النيوتروني. وقد توصَّل العلماء إلى أنَّ النَّجْم له نبضات سريعة لسرعة دورانه وسرعة طاقته.. وأنَّ النَّجْم النيوتروني المعجوز له إشارات بطيئة على فترات أطول وذلك عندما تقل

طاقته وتنقص سرعة دورانه فسبحان الله العظيم حين خصَّ هذا النجم بالشاقب، وأقسم به فمن عظمة القسم ندرك عظمة المقسوم به، فكثافة النجم الشاقب النيوتروني أعلى كثافة معروفة للمادة ووزنه يزيد عن وزن الكرة الأرضية برغم صِغَر حجمه، فهو شاقب والآن لِنَتَصَوَّرَ ماذا يحدث للأرض أو لأي جُرم سماوي آخر إذا وُضِعَ هذا النجم عليه أو اصطدمَ به فلن تصمد أمامه أي من الأجرام كانت ولا حتى الشمس. والسبب أنه ذو كثافة مهولة.. وقد قدر عدد النجوم النيوترونية في مجرتنا بمئة ألف نجم ومن الطبيعي أن تحتوي بلايين المجرات الأخرى على مئات الآلاف من النجوم النيوترونية الطارقة الثابتة..

فالسما إذن تملئ بها ومن هنا جاء القسم ليؤكد سبحانه بهذا القسم ﴿إِنْ كُلُّ نَفْسٍ لَّمَّا عَلَيْهَا حَافِظٌ﴾ [الطارق: ٤]. فكل نفس موكل أمرها لحافظ يراقبها ويحصى عليها ويحفظ عنها..

فسبحان الله هناك أوجه التشابه بين الحافظ وبين الطارق نجد صورة حية جديدة من الإعجاز القرآني.. فوصف النجم النيوتروني الذي لم يكتشف إلا حديثاً بهذه الدقة بكلمات قليلة تُعدُّ على أصابع اليد الواحدة إنه (نجم طارق شاقب) لا يمكن أن تصدر إلا من خالق هذا الكون.. فلو حاول الإنسان مهما بلغ علمه وإدراكه وصف أو حتى تعريف ظاهرة النجم النيوتروني لأحتاج لأسطر وصفحات لتعريف هذا المخلوق..

وبعد أن يخبرنا المولى سبحانه عن هذا النجم ويقسم به يعود بنا إلى النفس البشرية ويذكرنا بالحافظ الذي وكله الحفيظ الرقيب على كل نفس يحصى مالها وما عليها حتى نبضها فالتشابه بين الحافظ الذي يحصى كل صغيرة وكبيرة في دقة متناهية وبين الطارق الذي تطوي دقائق أقطار السماء لتصل إلينا في دقة متناهية، والتشابه بين الحافظ الرقيب الذي لا تخفى عليه خافية من خبايا النفس البشرية ولا سر من أسرارها.. فسبحان ربك رب العزة عما يصفون وسلام على المرسلين والحمد لله رب العالمين.

[ آيات قرآنية في مشكاة العلم، د. يحيى المحجري ].



## ربُّ الشَّعْرَى

إذا رصدنا الشَّعْرَى اليمانية، وهو نَجْمٌ يبعد عنا حوالي (٥٠) مليون مليون ميلاً، فإننا



نراه حيث كان في الماضي منذ تسع سنوات فإنَّ ضوءه ينتقل إلينا بسرعه الرهيبة في حوالي ثماني سنوات ولو فرضنا مخلوقاً عاقلاً قريباً من الشَّعْرَى اليمانية يرصد شمسنا سيراًها بقعة صغيرة مضيئة لماعة كأي نجم آخر عندما ينظر علماء الفلك خلال

مناظيرهم التي تتعمق في الكون لبلايين السنين الضوئية، فإنَّ الإشعاع الضوئي الذي يصل إلى مناظيرهم كلُّ بحسب زمنه الذي يقطعه، فقد يقطعه في ألف سنة أو أكثر أو أنقص فالنظرة الفلكية نظرة إلى الماضي لا إلى الحاضر من ذلك ثبت صحة نظرية النسبية وقد تنبأت هذه النظرية بأشياء كثيرة وهي تقول: إنَّ كلَّ شيء يتحرك، ويحمل زمنه معه، والزمن مرتبط بكل شيء يتحرك، فله زمنه، فالصاروخ أسرع من الطائرة والطائرة أسرع من القطار وهكذا..

كيف نعرف الأحداث هناك وقد يبعد الكوكب عنا ملايين البلايين من الأميال الضوئية؟ إنَّ من العَجَبِ العَجَاب أن تذيع السَّماء أنباءها بغير مخلوقات عاقلة ذكية إنَّ الذرات نفسها هي التي تذيع أنباءها وتحكي لنا عما تتعرض له من إثارات ضاغطة أو حرارية أو حركية، وعندما تتعرض الذرات لما يثيرها تهتز إليكتروناتها المغناطيسية من مصادرها في كلِّ أرجاء الكون.. السماء تذيع أنباءها أنَّ هناك عظمة قوية في هذا الكون الرهيب، لقد أخذنا منها جزءاً وبقيت أجزاء لم ننته من بحثها، إنَّها من خلق الله، ومن نعمه وقدراته التي لا تنتهي، قال تعالى: ﴿وَلَوْ أَنَّمَا فِي الْأَرْضِ مِنْ شَجَرَةٍ أَقْلَامٌ وَالْبَحْرُ يَمُدُّهُ مِنْ بَعْدِهِ سَبْعَةُ أَبْحُرٍ مَا نَفِدَتْ كَلِمَاتُ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ﴾ [ لقمان: ٢٧ ].

إنَّ لكلِّ نَبأٍ مِنَ السَّماء موجة خاصة، فعندما تتعرَّض الذَّرات الكونية لما يثيرها، تهتز اهتزازات خاصة وتنتشر الموجات الكهرومغناطيسية من مصادرها في أرجاء السماوات

تجري فيها بسرعة الضوء، وعلى ذلك ففي إمكاننا ترجمة هذا الاهتزاز الكهرومغناطيسي إلى لغة يمكن قراءتها، كما ترجمتها ملفات الإشعاعات الضوئية وصدق الله تعالى حيث يقول: ﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ﴾ [ الزمر: من الآية ٩ ].

فما أروع الكون الذي نعيش فيه؟ والقرآن الكريم أشار إلى هذه الأحداث الكونية في أكثر من موقع وآية فيه قد مرّ معك بعضها.

[ الفلكي المؤمن ].

\*

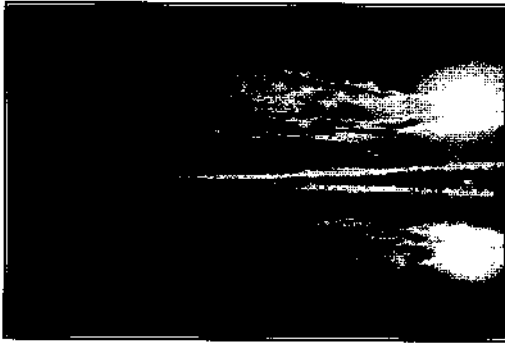
\*

\*

## المشارك والمغرب

ظاهرة يومية عُرِفَتْ منذ تَكُونَتِ الشَّمْسُ والأَرْضُ وهي ظاهرة الشُّرُوقِ والغُرُوبِ .. جاءت في كتاب الله بصور وصيغ ثلاث قال تعالى: ﴿رَبُّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَّخِذْهُ وَكِيلًا﴾ [المزمل: ٩] . وقال تعالى: ﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾ [الرحمن: ١٧] . وقال تعالى: ﴿فَلَا أَسْمِ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ ﴿٤٠﴾ عَلَى أَنْ نُبَدِّلَ خَيْرًا مِنْهُمْ وَمَا لَنَا بِمَسْبُوقِينَ﴾ [المعارج: ٤٠-٤١] .

ففي الآية الأولى جاء ذِكْرُ المشرق والمغرب في صيغة المفرد .. وفي الثانية في صيغة



المثنى .. وفي الثالثة في صيغة الجمع فما هو السَّبَبُ في اختلاف الصيغ؟ وأين كُلُّ هذه المشارق والمغارب؟

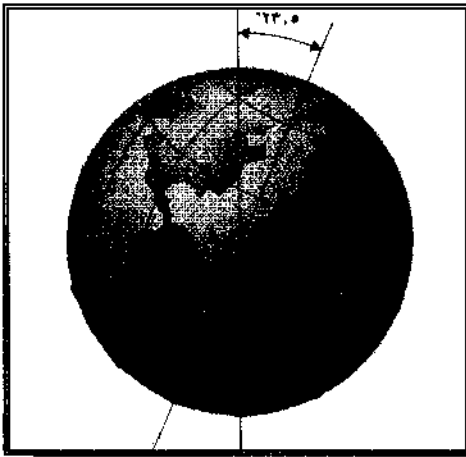
لا يبدو وجود صعوبة في فهم صيغة المفرد فأينما كنّا وحيثما وجدنا رأينا للشَّمْسِ مشرقاً ومغرباً. أمّا المشرقان

والمغربان فقد فَسَّرَهما المفسرون بمشرقي ومغربي الشمس في الشتاء والصيف. فالأرض كما نعرف تُدِيرُ دورتها حول الشمس في (٣٦٥) يوماً وربع يوم. كذلك نعلم أنّ ميل محور دورانها عن المحور الرأسي يسبب اختلاف الفصول ومن ثمّ اختلاف مكان ووقت الشُّرُوقِ والغُرُوبِ على الأرض على مرّ السَّنة.

فالواقع أنّ المشرق والمغرب على الأرض - أي مكان الشُّرُوقِ والغُرُوبِ - يتغيّران كل يوم تغيّراً طفيفاً، أي أنّ الشَّمْسَ تُشْرِقُ وتَغْرُبُ كلَّ يومٍ مِنْ مكانٍ مُخْتَلِفٍ على مَرِّ السَّنةِ وهذا بدوره يعني وجود مشارق ومغارب بعددِ أَيَّامِ السَّنةِ وليس مشرقين ومغربين اثنين فقط. وإن بدأ الاختلاف بين مشرقي الشمس ومغربيها أكثر وضوحاً في الشَّتاء والصيف. فقد يكونا إذن مشرقي الشَّمْسِ ومغربيها في الشتاء والصيف هما المقصودان في الآية الكريمة: ﴿رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ﴾ كذلك قد تكون هذه المشارق والمغارب المتعددة التي نراها على مَرِّ السَّنةِ هي المقصودة في الآية الثالثة: ﴿رَبُّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ﴾ وقد يكون

المقصود بها أيضاً مشارق الأرض ومغاربها في بقاعها المختلفة فشرق الشمس وغروبها عملية مستمرة ففي كل لحظة تُشرقُ الشمسُ على بقعةٍ ما وتَغْرُبُ عن بقعةٍ أخرى. وقد يكون المقصود بها مشارق الأرض ومغاربها على كواكب المجموعة الشمسية المختلفة، فكل كوكب، مثله في ذلك مثل الأرض، تُشرق عليه الشمس وتَغْرُبُ كانت هذه تفسيرات مختلفة لمعنى المشارق والمغارب والمشرقين والمغربين.

بقي لنا أن نعرف السبب في ذكر المشرق والمغرب في صيغته المختلفة، والسبب يبدو



أكثر وضوحاً إذا تلونا الآيات مع سوابقها بتدبر وإمعان فالآية الأولى تبدأ ﴿وَأَذْكُرْ اسْمَ رَبِّكَ وَتَبَتَّلْ إِلَيْهِ تَبْتِلاً﴾ رَبُّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَّخِذْهُ وَكِيلًا ﴿وكما نلاحظ أن ذكرَ رَبِّ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ هنا كان مقروناً باسم الجلالة فَالله سبحانه وتعالى يأمر رسوله بأن يذكر اسمَ رَبِّهِ وأن يَتَبَتَّلَ إليه، والتَّبَتَّل هو الاتجاه الكُلِّي لله وحده بالعبادة والإخلاص

فيها بالخشوع والذكر، فليس للرحمن من شريكة ولا ولد ويأتي ذلك مؤكداً في المقطع الثاني مِنَ الْآيَةِ ﴿لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ فَاتَّخِذْهُ وَكِيلًا﴾ ففي هذا المقام الذي يؤكدُ الله فيه وحدانيته لعبده ويدعوه لعبادته وحده عبادة خالصة مخلصه نجد أن صيغة المفرد هنا هي أنسب الصيغ، وذكر المشرق والمغرب في صيغة المفرد يكمل جوَّ الوحدانية الذي نعيش فيه مع هذه الآية الكريمة.. أمّا في الآية الثانية فالوضع يختلف ولنبدأ ببعض الآيات التي تسبق الآية الثانية قال تعالى: ﴿خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ صَلْصَالٍ كَالْفَخَّارِ﴾ وَخَلَقَ الْجَانَّ مِنْ مَّارِجٍ مِنْ نَّارٍ ﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ رَبُّ الْمَشْرِقَيْنِ وَرَبُّ الْمَغْرِبَيْنِ ﴿فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ مَرْجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿

الحديث في هذه الآيات كلها في صيغة المثنى يُذكرنا فيها الرحمن بأنه هو الذي خلق

الإنس والجان وأنه هو ربُّ المَشْرِقَيْنِ والمَغْرِبَيْنِ وأنه هو الذي مَرَجَ البَحْرَيْنِ ليلتقيا ولكن بدون أن يبغى أحدهما على الآخر، ومنهما يخرج اللؤلؤ والمرجان.. فصيغة المثني هي الغالبة في هذه الآيات وكذلك فقد يبدو من الأنسب أن يذكر المشرقين والمغربين أيضاً في صيغة المثني. وبالمثل في الآية الثالثة فإذا كتبناها مع سوابقها ولواحقها من الآيات الكريمة عرفنا سبب ذكر المشرق والمغرب في صيغة الجمع قال تعالى: ﴿فَمَالِ الَّذِينَ كَفَرُوا قِبَلَكَ مَهْطَعِينَ﴾ ﴿عَنِ الْيَمِينِ وَعَنِ الشِّمَالِ عِزِينَ﴾ ﴿أَيُطْمَعُ كُلُّ امْرِئٍ مِنْهُمْ أَنْ يُدْخَلَ جَنَّةَ نَعِيمٍ﴾ ﴿كَلَّا إِنَّا خَلَقْنَاهُمْ مِمَّا يَعْلَمُونَ﴾ ﴿فَلَا أَقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ﴾ ﴿عَلَى أَنْ تُبَدِّلَ خَيْرًا مِنْهُمْ وَمَا نَحْنُ بِمَسْبُوقِينَ﴾

فالحديث هنا كما يلاحظ القارئ مُنْصَبٌ على الذين كفروا ولذلك ذُكِرَتِ الْمَشَارِقُ وَالْمَغَارِبُ على نفس النَمَطِ في صيغة الجمع أيضاً، حتى يَتَأْتِيَ التَّوَافُقُ في الصيغ الذي وجدناه في الآيتين السابقتين.

ومن ناحية أخرى يدعونا العليُّ القديرُ للتعمُّقِ والتفكيرِ في معاني الصيغ المختلفة فقد يكون المقصود بالمشارك والمغارب هنا على كفارٍ جُدُدٍ في أماكن جديدة وكانَّ العليُّ القدير يخطبهم ويقول ﴿فَلَا أَقْسِمُ بِرَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ إِنَّا لَقَادِرُونَ﴾ هذه التي عرفتموها ورأيتموها في كلِّ مكان وزمان على الأرض إِنَّا لقادرون على أن نبَدِّلَ خيراً منكم وما نحن بمغلوبين.. لا شك في أنَّ التَّوَافُقَ الذي رأيناه في صيغ الآيات الثلاث السابقة هو مثلٌ حيٌّ من بلاغة الأسلوب القرآني، وجمال تعبيره ودقَّة معانيه.. وإلى جانب ذلك نجد أنَّ ذِكْرَ المشرق والمغرب مرَّةً في صيغة المفرد ومرَّةً في صيغة المثني ومرَّةً في صيغة الجمع يعطي باعثاً للبحث والتفكير وحافزاً للتعمُّق والتأمل.

فالمعاني والكلمات والتعبيرات بل والصيغ لا تأتي منقادة بهذه السهولة واليسر إلا للعزیز الحكيم، وإذا تعمقنا مرَّةً أخرى في معنى ﴿رَبِّ الْمَشَارِقِ وَالْمَغَارِبِ﴾ لوجدنا في هذا التعبير أيضاً هذه الزاوية الجديدة التي لا عهد للإنسان بها فُشْرُوقُ الشَّمْسِ وغروبها في كل لحظة على بلدٍ جديدٍ وعلى بقعة مختلفة من بقاع الأرض في أبعد ما يكون عن التصور الإنساني. [ آيات قرآنية في مشكاة العلم، د. يحيى المحجري ]

## العروج وظلمة الكون

د: زغلول النجار

في وقتنا الأخيرة مع قوله تعالى: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ﴾ ﴿لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ﴾ [الحجر: ١٥]. نقف عند وجه آخر



من وجوه الإعجاز العلمي في هذه الآية الكريمة، وذلك هو قوله تعالى: ﴿.. لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا..﴾ ووجه ذلك أن القول بتسكير الأبصار، وظلمة الكون الشاملة إنما تتم وتكون بمجرد العروج في السماء لفترة قصيرة، ثم تظل الظلمة سائدة إلى نهاية الكون.

وقد أثبت العلم اليوم هذا بدقة شديدة، وبيان ذلك أننا إذا حسبنا النسبة المئوية لسمك طبقة النهار وهي (٢٠٠ كم) إلى المسافة بين الأرض والشمس، وهي (١٥٠ مليون كم) لكان حاصل النسبة هو (٧٥٠/١) ألف تقريباً، فإذا نسبنا الحاصل إلى نصف قطر الجزء المدرك من الكون لتبين أنه لا يساوي شيئاً البتة، ومن هنا تتضح روعة التشبيه القرآني في قوله تعالى: ﴿وَأَيَّةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ﴾ [يس: ٣٧]. حيث شبه انحسار طبقة النهار البالغة الرقة بسلخ جلد الذبيحة الرقيق عن كامل بدنها، الأمر الذي يؤكد أن الظلام هو الأصل في الكون، وأن النهار ظاهرة عارضة رقيقة لا تظهر إلا في الطبقات الدنيا من الغلاف الغازي للأرض، وفي نصفها المواجه للشمس في دورة الأرض حول نفسها أمام ذلك النجم، وبذلك الدورة ينسلخ النهار تدريجياً من ظلمة كل من ليل الأرض وحلقة السماء، كما ينسلخ جلد الذبيحة من جسمها.

وما يؤكد دوام ظلمة السماء ما قرره القرآن في مقام آخر، وهو قوله تعالى: ﴿الْأَنْتُمْ أَشَدُّ خُلُقاً أَمْ السَّمَاءُ بَنَاهَا﴾ ﴿رَفَعَ سَمَكَهَا فَسَوَّاهَا﴾ ﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾



[ النازعات: ٢٧ - ٢٩ ]. فالضمير في قوله سبحانه: ﴿وَأَغْطَشَ لَيْلَهَا﴾ يعود إلى السماء، والمعنى أن الله تعالى قد جعل ليل السماء حالك السواد من شدة إظلامه، فهو دائم الإظلام، سواء اتصل بظلمة ليل الأرض أو انفصل عنها بتلك الطبقة الرقيقة التي يعمها نور النهار، فيصفه ربنا سبحانه بقوله: ﴿وَأَخْرَجَ ضُحَاهَا﴾ أي: أظهر ضوء شمس السماء لإحساس المشاهدين لها من سكان الأرض بالنور والدَّفء معاً في نهار الأرض .

ويؤكد هذا المعنى قَسَمَ الحق سبحانه بالنهار، إذ يجلي الشمس، أي: يكشفها ويوضحها، فيقول: ﴿وَالشَّمْسُ وَضُحَاهَا﴾ وَالْقَمَرُ إِذَا تَلَاهَا وَالنَّهَارُ إِذَا جَلَاهَا وَاللَّيْلُ إِذَا يَغْشَاهَا [ الشمس: ١ - ٤ ]. أي أن النهار هو الذي يجعل الشمس واضحة جلية لمن يراها من سكان الأرض. وهذه لمحة أخرى من لمحات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، تقرر أن ضوء الشمس لا يُرى إلا على هيئة النور في نهار الأرض، وأن الكون خارج نطاق الأرض ظلام دامس، وأن هذا النطاق النهاري لا بد أن به من الصفات ما يعينه على إظهار وتجلية ضوء الشمس لأحياء الأرض.

فهذه بعض وجوه الإعجاز العلمي الذي تضمنته هاتان الآيتان الكريمتان، ولا شك أن فيهما من الإعجاز وفي غيرهما من الآيات ما لم يكشفه العلم بعد، مما يؤكد ويؤيد إعجاز هذا القرآن ﴿وإنه لتَنْزِيلُ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾ [ الشعراء: ١٩٢ ]. وأنه ﴿لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَلَا مِنْ خَلْفِهِ تَنْزِيلٌ مِنْ حَكِيمٍ حَمِيدٍ﴾ [ فصلت: ٤٢ ]. وأنه المعجزة الباقية أبد الدهر إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها.

أما دُخُولُ السَّمَاءِ فلا يمكن أن يكون إلا مِنْ خِلَالِ بَابٍ يُفْتَحُ، وحركة الأجسام في السَّمَاءِ إنما تكون في خطوط منحنية غير مستقيمة، وهو ما أسماه القرآن بـ «العروج» تلك كانت بعض صور الإعجاز العلمي الواردة في قوله تعالى: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ﴾ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ [ الحجر: ١٤ - ١٥ ]. وتحدث اليوم عن صورة أخرى من صور الإعجاز العلمي في هذه الآية، وذلك في قوله تعالى: ﴿لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ﴾ ومعنى الآية: أنه لو فُتِحَ بابٌ من السَّمَاءِ لهؤلاء المنكرين لعظمة هذا الخالق، لقالوا: إنما سُكَّرَتْ أعيننا

وسُدَّتْ، أو غشيت وغطيت فلم تعد تُبصر شيئاً، وحينئذ - والحالة هذه - لم يعد يرى الإنسان إلا الظلام.

وهذا التشبيه القرآني البليغ يمثل حقيقة كونية أثبتها العلم الحديث اليوم، ولم يكن يعرفها الإنسان قبل، فبعد أن تمكن الإنسان من الوصول إلى الفضاء، اكتشف حقيقة أن الكون يَغشاهُ الظلامُ الدَّامس في غالبية أجزائه، وأن حزام النَّهار في نصف الكُرَّة الأرضية المواجه للشمس لا يتعدى سمكه (٢٠٠ كم) فوق سطح البحر. وإذا ارتفع الإنسان فوق ذلك فإنه يرى الشمس قرصاً أزرق في صفحة سوداء حالكة السواد.

وإذ كان الجزء الذي يتَجَلَّى فيه النَّهار على الأرض محدوداً في طوله وعرضه وسمكه، وكان في حركة دائمة دائبة، وكانت المسافة بين الأرض والشمس في حدود (١٥٠ مليون كم) وكان نصف قطر الجزء المدرك في الكون يُقدَّر (بائني عشر بليون) سنة ضوئية.. أدركنا ضالة سُمْكِ الطَّبَقَة التي يعمُّها نور النَّهار، وعدم استقرارها لانتقالها باستمرار من نقطة إلى أخرى، ويتَّضح لنا كذلك أن تلك الطبقة الرقيقة تحجب عنا ظلام الكون، خارج حدود أرضنا ونحن في وضوح النهار، فإذا أقبل الليل أدبر النَّهار، واتصلت ظلمة ليلنا بظلمة الكون، وتحركت تلك الطبقة الرقيقة من النور لتفصل نصف الأرض المقابل عن تلك الظلمة الشاملة.

وتَجَلَّى النَّهار على الجزء السفلي من الغلاف الغازي للأرض بهذا اللون الأبيض المبهج هو نعمة كبرى من نعم الله على عباده. وبيان ذلك أن الهواء في هذا الجزء من الغلاف الغازي للأرض له كثافة عالية نسبياً، وهذه الكثافة تتناقص كلما ارتفعنا حتى لا تكاد تُدرك، وهو مشبع ببخار الماء، وبهباءات الغبار التي تثيرها الرياح من فوق سطح الأرض فتعلق بالهواء، وتقوم كل من جزئيات الهواء الكثيف، وجزئيات بخار الماء، وجسيمات الغبار الدقيقة بعمليات تشتيت ضوء الشمس وعكسه حتى يظهر باللون الأبيض الذي يميز النهار كظاهرة نورانية مقصورة على النطاق الأسفل من الغلاف الغازي للأرض في نصفها المواجه للشمس .

وبعد تجاوز (المئتي كيلو متر) فوق سطح البحر، يبدأ الهواء في التخلخل لتضاؤل

تركيزه، وقلة كثافته باستمرار مع الارتفاع، ولندرة كل من بخار وجسيمات الغبار فيه، لتضاءل نسبها بالارتفاع حتى تكاد تنعدم.

وتبدو الشمس وغيرها من النجوم بضعاً زرقاء باهتة في بحر غامر من الظلام، لأن أضواءها لا تكاد تجد ما يشتت أو يعكسه في رحاب الكون.

فَسُبْحَانَ رَبِّ السَّمَاوَاتِ وَرَبِّ الْأَرْضِ الَّذِي أَخْبَرَنَا بِهَذِهِ الْحَقِيقَةِ قَبْلَ اكْتِشَافِ الْعِلْمِ لَهَا، عندما شبه الذي يعرج في السماء بمن سكرت أبصاره، فلم يعد يرى غير الظلام الشامل، والظلام الدامس، أو بمن اعترأ شيء من السحر فلم يعد يذرك شيئاً مما يدور حوله. وكلا التشبيهين تعبير دقيق عما أصاب رؤاد الفضاء الأوائل حين تجاوزوا نطاق النهار ودخلوا في ظلمة الكون، فنطقوا بما يكاد أن يكون تعبير الآية القرآنية دون علم بها: ﴿إِنَّمَا سَكَّرَتْ أَبْصَارُنَا﴾ [الحجر: ١٥]. وصدق الله جل ثناؤه إذ يقول: ﴿سَتَرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت: ٥٣].

إذن فالسَّماء ليست فراغاً كما كان يُعتقد، بل بِنْيَانٌ مُحْكَمٌ يتعدَّد دُخُولُهُ إِلَّا عَنْ طَرِيقِ بَابٍ يُفْتَحُ. ونقف عند قوله تعالى من الآية الكريمة: ﴿فَقَظُّوْا فِيْهِ يَعْزُجُوْنَ﴾ والعروج لغة: سير الجسم في خط منعطف منحنٍ، وقد أثبتت الدراسات العلمية الحديثة أن حركة الأجسام في الكون لا يمكن أن تكون في خطوط مستقيمة، بل لا بد لها من التعرج والانحناء، نظراً لانتشار المادة والطاقة في كل الكون. فأي جسم مادي - مهما عظمت كتلته أو تضاعلت - لا يمكنه التحرك في الكون إلا وفق خطوط منحنية.

وقد أصبح من الثابت علمياً أن كل جرم متحرك في السماء - مهما كانت كتلته - محكوم بكل من قوى الجذب والطرد المؤثرة فيه، وهذا ما يصفه القرآن الكريم بالعروج. ولولا معرفة حقيقة عروج الأجسام في السماء لما تمكن الإنسان من إطلاق الأقمار الصناعية، ولا استطاع كذلك ريادة الفضاء.

وبيان ذلك أن حركة أي جسم مندفع من الأرض إلى السماء لا بد وأن تكون في خطوط منحنية، وذلك تأثيراً بكل من الجاذبية الأرضية، والقوى الدافعة له إلى السماء، وكتاهما تعتمد على كتلة الجسم المتحرك، وعندما تتكافأ هاتان القوتان المتعارضتان يبدأ الجسم

في الدوران في مدار حول الأرض مدفوعاً بسرعة أفقية تُعرف باسم « سرعة التحرك الزاوي » أو « سرعة العروج ».

وهذا التوازن الدقيق الذي أوجده الخالق سبحانه بين كلٍّ من قوى الجاذبية والقوى الدافعة الناتجة عن عملية الفتح هو الذي حدّد المدارات التي تتحرك فيها كلُّ أجرام السماء، والسرعات التي تجري بها في تلك المدارات التي يدور بها كلُّ منها حول محوره. ولما كانت الجاذبية الأرضية تتناقص بزيادة الارتفاع عن سطح الأرض، فإنَّ سرعة الجسم المرفوع إلى الفضاء تتغيّر بتغيّر ارتفاعه فوق سطح ذلك الكوكب، ويضبط العلاقة بين قوة جذب الأرض للجسم المنطلق منها إلى الفضاء والقوة الدافعة لذلك الجسم [ أي سرعته ]. يمكن ضبط المستوى الذي يدور فيه الجسم حول الأرض، أو حول غيرهما من أجرام المجموعة الشمسية أو حتّى إرساله إلى خارج المجموعة الشمسية، ليدخل في نطاق جرم أكبر يدور في فلكه .

وأقلُّ سرعة يمكن التغلب بها على الجاذبية الأرضية في إطلاق جُرم من فوق سطحها إلى فسحة الكون تسمى « سرعة الإفلات من الجاذبية الأرضية » ولها حساب تُعرف به. وقد وصف القرآن الكريم عروج الأجسام في السماء في مواضع من القرآن - غير الآية التي بين أيدينا - منها:

﴿ قَوْلُهُ جَلَّ وَعَلَا: ﴿يَعْلَمُ مَا يَلْجُ فِي الْأَرْضِ وَمَا يَخْرُجُ مِنْهَا وَمَا يَنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ وَمَا يَخْرُجُ فِيهَا﴾ [ سبأ: ٢ ] .

﴿ وَقَوْلُهُ تَعَالَى: ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ﴾ [ السجدة: ٥ ] .

﴿ وَقَوْلُهُ: ﴿وَلَوْ لَا أَنْ يَكُونَ النَّاسُ أُمَّةً وَاحِدَةً لَجَعَلْنَا لِمَنْ يَكْفُرُ بِالرَّحْمَنِ لِيُوتِيَهُمْ سُقْفًا مِنْ فِضَّةٍ وَمَعَارِجَ عَلَيْهَا يَظْهَرُونَ﴾ [ الزخرف: ٣٣ ] .

﴿ وَقَوْلُهُ سُبْحَانَهُ: ﴿تَعْرُجُ الْمَلَائِكَةُ وَالرُّوحُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ خَمْسِينَ أَلْفَ سَنَةٍ﴾ [ المعارج: ٤ ] .

وبعد: فسبحان الذي بيده ملكوت كلِّ شيء، وصدق الله القائل في محكم كتابه: ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ﴾ [ السجدة: ٧ ] . والحمد لله رب العالمين.

وأخيراً نقول: لقد تَضَمَّنَ القرآنُ الكريمُ العديدَ من الحقائق العلمية التي أثبتتها العلم الحديث ولا يزال يشهدها يوماً بعد يوم، من ذلك ما جاء في قوله تعالى: ﴿وَلَوْ فَتَحْنَا عَلَيْهِمْ بَاباً مِنَ السَّمَاءِ فَظَلُّوا فِيهِ يَعْرُجُونَ﴾ ﴿١٥﴾ لَقَالُوا إِنَّمَا سُكَّرَتْ أَبْصَارُنَا بَلْ نَحْنُ قَوْمٌ مَسْحُورُونَ﴾ [الحجر: ١٤-١٥].

وقد وردت هاتان الآيتان الكريمتان في سياق الحديث عن عنادٍ ومكابرة كُفَّار قريش لرسول الله ﷺ وتكذيبهم لما جاءهم به من البينات والهدى .

وتمثل هاتان الآيتان نموذجاً صارخاً لمكابرة أهل الباطل وعنادهم في مواجهة الحق، إذ إنهم حتى لو فتح الله تعالى عليهم باباً من السماء، وأعانهم على الاستمرار بالعروج فيه بأجسادهم، كي يطلعوا ويقفوا على بديع صنْع الله سبحانه، وعظيم قدرته في إبداع خلقه... لشكوا في تلك الرؤية المباشرة، ولكذبوا أبصارهم وعقولهم، ولاتهموا أنفسهم بالعجز التام عن الرؤية، ولخيلَ إليهم أنهم في حالة من السَّحر!! كلُّ ذلك محاولة منهم لإنكار الحق من فَرطِ مكابرتهم وتكبرهم وعنادهم .

ولسنا في مقام تحليل موقف المعاندين والمشركين من قريش ومن كان على شاكلتهم، بل كل ما نرمي إليه الوقوف على بعض ملامح وجوه الإعجاز العلمي في هاتين الآيتين الكريمتين، وفق ما يسمح لنا المجال .

وأول مَلَمَحٍ إعجازي علمي في الآية، قوله تعالى: ﴿بَاباً مِنَ السَّمَاءِ﴾ فقد أثبت العلم بما لا يدع مجالاً للشك أن السماء ليست فراغاً، كما كان يعتقد الناس إلى عهد قريب، بل هي بناء محكم، لا يمكن ولوجه إلا عن طريق باب يُفتح يتم الدخول منه.

والى سنوات قريبة، لم يكن في علم أحد من الناس أن السماء - على اتساعها - ليست فراغاً، ولكنها مليئة بالمادة على هيئة رقيقة للغاية، تشكلها غازات مخلخلة، يغلب على تركيبها غازا الهيدروجين والهليوم، وقليل من الأوكسجين والنيتروجين، وبخار الماء، والنيون، مع انتشار هائل للأشعات الكونية بمختلف صورها.

ويعود السبب الرئيسي في تصور أن الكون فراغ تام هو التناقص التدريجي لضغط الغلاف الغازي للأرض مع الارتفاع عن سطحها، حتى لا يكاد يُدرك بعد (ألف كيلومتر) فوق سطح البحر .

وكما سبق القول، فقد أثبت العلم مؤخراً أنَّ السماء بناءً محكم، تملؤه المادة والطاقة، ولا يمكن اختراقه إلا عن طريق أبواب تفتح، وهذا ما ذكره القرآن من خلال الآية التي نحن بصدد الحديث عنها وغيرها من الآيات، وفي هذا شهادة على صدق هذا القرآن، وأنه تنزيلٌ من ربِّ العالمين، وأنَّ كلَّ ما في الكون ﴿صُنِعَ اللَّهُ الَّذِي أَتَقَنَ كُلُّ شَيْءٍ إِنَّهُ خَبِيرٌ بِمَا تَفْعَلُونَ﴾ [النمل: ٨٨].

وبعد: فلا يخفك أخي الكريم أنَّ هذه الآية الكريمة اشتملت على ملامح إعجازية علمية غير الذي ذكرنا لك، وسوف نقفُ عليها تباعاً في مقالات لاحقة إن شاء الله تعالى. نسأل الله سبحانه التوفيق لنا ولك، فهو نعم المولى ونعم النصير، وآخر دعوانا أن الحمد لله ربِّ العالمين.

[ زغلول النجار، صحيفة الأهرام، العدد: ٤١٨٧٤ ].

\*

\*

\*

## الضَّغْطُ الْجَوِّيُّ

آيات الإعجاز:

قال الله عزَّ وجلَّ: ﴿فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ﴾ [ الأنعام: ١٢٥ ].

التفسير اللغوي:

الخرج: المتحرِّج: الكاف عن الإنم.

الخرج: أضيق الضيق. قال ابن الأثير: الخرج في الأصل: الضيق.

رجل خرج وخرج: ضيق الصدر. وخرج صدره يخرج حرجاً، ضاق فلم ينشرح لخير.

حقائق علمية: كلما ارتفع الإنسان في السماء انخفض الضغط الجويُّ وقلَّت كميةُ

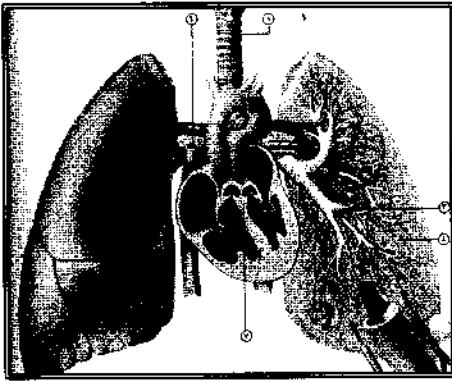
الأوكسجين ممَّا يتسبَّب في حدوث ضيق في الصدر وصعوبة في التَّنَفُّس.

التفسير العلمي:

يقول الله عزَّ وجلَّ في كتابه المبين: ﴿فَمَنْ

يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ

فِي السَّمَاءِ﴾ [ الأنعام: ١٢٥ ].



آية محكمة تشير بكلِّ وضوح وصراحة إلى حقيقتين كشف عنهما العلم.

الأولى: أن التغير الهائل في ضغط الجو الذي يحدث عند التَّصَاعُد السَّريع في السماء،

يسبب للإنسان ضيقاً في الصدر وخرجاً.

الثانية: أنه كلما ارتفع الإنسان في السماء انخفض ضغط الهواء، وقلَّت بِالتَّالِي كميةُ

الأوكسجين، ممَّا يؤدي إلى ضيق في الصدر وصعوبة في التَّنَفُّس.

ففي عام (١٦٤٨م) أثبت العالم المشهور «بليز باسكال» أنَّ ضغطَ الهواء يقلُّ كلما

ارتفعنا عن مستوى سطح البحر.

جاء في الموسوعة العالمية ما ترجمته: إنَّ الكتلةَ العظيمةَ للجوِّ غير موزعة بشكل مُتساو بالاتجاه العامودي، بحيثُ تَتَجَمَّعُ خمسونَ بالمئة من كتلةِ الجوِّ (٥٠ %) ما بينَ سطح الأرض وارتفاع «عشرينَ ألفَ قدم» فوق مستوى البحر، وتسعونَ بالمئة (٩٠ %) ما بين سطح الأرض وارتفاع خمسينَ ألفَ قدم عن سطح الأرض.

وعليه: فإنَّ الكثافةَ تتناقصُ بسرعة شديدة كلما ارتفعنا بشكل عامودي، حتَّى إذا بلغنا ارتفاعاتٍ جدَّ عالية، وصلت كثافةُ الهواءِ إلى حدٍّ قليلٍ جداً.

كما جاء في المرجع نفسه ما ترجمته: جميعُ المخلوقاتِ الحيَّة تحتاج إلى الأوكسجين، ما عدا المخلوقات البسيطة المكوَّنة من خلية واحدة.

وعلى سبيل المثال الإنسان - عادة - لا بدُّ أن يتنفس الأوكسجين، ليبقى حيًّا ومحافظةً على مستوى معين من الضَّغط. فوجود الإنسان على ارتفاع دون «عشرة آلاف قدم» فوق مستوى البحر لا يُسبِّب له أيَّة مشكلة جدية بالنسبة للتنفس.

ولكن إذا وُجِدَ على ارتفاع ما بين «عشرة آلاف وخمسة وعشرين ألف قدم» سيكون التنفس في مثل هذا الارتفاع ممكناً، حيث يستطيع الجهاز التنفسي للإنسان أن يتأقلم بصعوبة وبكثير من الضيق. وعلى ارتفاع أعلى لن يستطيع الإنسان أن يتنفس مطلقاً ممَّا يؤدي - في العادة - إلى الموت بسبب قلة الأوكسجين.

وجاء في الموسوعة الأميركية ما ترجمته: «يجب على الطائرة إذا كانت على علوٍّ شديد الارتفاع، أن تحافظ على مستوى معين من الضَّغط الداخلي لحماية الركاب، فإنَّ الضغط الجوي في تلك الارتفاعات يكون أدنى بكثير من الحدِّ المطلوب لتأمين الأوكسجين الكافي لبقاء الركاب على قيد الحياة. كما أنَّ التغير السَّريع في الضَّغط الجوي النَّاتج عن تغير الارتفاع يؤدي إلى انزعاج جسدي حاد. هذه الحالة سببها ارتفاع نسبة النيتروجين في الدَّم عند الانخفاض السَّريع في الضغط».

هذا، ومن المُسلَّم به أنَّ الإنسان في عهد النبي ﷺ لم يكن على أيَّة معرفة بتغير الضغط وقلته كلما ارتفع في الفضاء، وأنَّ ذلك يؤدي إلى ضيق في التَّنَفُّس، بل إلى تَفْجِير الشَّرايين عند ارتفاعات شاهقة.



ومع ذلك، فإن الآية الكريمة تبين ذلك، قال تعالى: ﴿فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقاً حَرَجاً كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ فِي السَّمَاءِ﴾. [ الأنعام: ١٢٥ ] تشير صراحة إلى أن صدر الإنسان يضيق إذا تصاعد في السماء وأن هذا الضيق يشتد كلما ازداد الإنسان في الارتفاع إلى أن يصل إلى أشد الضيق، وهو معنى «الخرج» في الآية كما فسره علماء اللغة.

ولقد عبّرت الآية عن هذا المعنى بأبلغ تعبير في قوله تعالى: ﴿كَأَنَّمَا يَصَّعَّدُ﴾ إذ إن أصلها «يَتَصَّعَّدُ» قَلِبَتِ التَّاء صَاداً ثُمَّ أَدْغِمَتْ فِي الصَّادِ، فَصَارَتْ يَصَّعَّدُ ومعناه أنه يفعل صعوداً بعد صعودٍ.

فالآية لم تتكلم عن مجرد الضيق الذي يلاقيه في الجو المتصاعد في السماء فقط، وإنما تكلمت أيضاً عن ازدياد هذا الضيق إلى أن يبلغ أشده.

فسبحان من جعل سماع آياته لقوم سبب تحيرهم، ولآخرين موجب تبصرهم. وسبحان من أعجز بفصاحة كتابه البلغاء، وأعيا بدقائق خطابه الحكماء، وأدهش بلطائف إشاراته الألباء.

وسبحان من أنزل على عبده الأمي: ﴿إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ﴾ [ فاطر: ٢٨ ].

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية هو دلالة لفظ «يَصَّعَّدُ» على أن الارتفاع في السماء يُسبب ضيقاً في التنفس وهو ما كشفت عنه دراسات علم الفلك في عصرنا.

\*

\*

\*

## طواف الكون

الطواف سنة كونية

أ.د. أحمد فؤاد باشا - نائب رئيس جامعة القاهرة

يقول الله تعالى في كتابه الكريم: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [سورة الأنبياء: ٣٣].

تدلنا هذه الآية الكريمة على حقيقة مهمة تتعلق بنظام الحركة في الكون، ويسهم



العلم الحديث في تجلية هذه الحقيقة، وإلقاء الضوء عليها بعد أن أثبت أننا نعيش في كون فسيح تعتمد الحركة فيه على الدوران الذي هو أشبه بالطواف حول مركز معين. فالأرض تدور في فلك خاص بها حول الشمس مرة كل عام، والقمر يدور في فلك خاص به حول الأرض مرة كل شهر عربي، كما أن الكواكب الأخرى تدور في أفلاك خاصة بها حول

الشمس، ومعظم هذه الكواكب لها أقمار تدور حولها، اكتشف العلماء منها أكثر من ستين قمراً حتى الآن.

والمجموعة الشمسية التي ينتمي إليها كوكب الأرض تدور حول مركز مجرة « الطريق اللبني » أو « درب التبانة » وهي تحتوي على نحو (١٣٠) بليون نجم.

ومجموعة المجرات الكونية تدور جميعها حول مركز لا يعلمه إلا الله وحده.. وكأننا.. بهذا التصور العلمي لهيئة الكون.. نلقت الأنظار إلى الحركة الدورانية، أو الطواف، كسنة كونية تتجلى في الخلق كله.

وإذا انتقلنا إلى عالم المتناهيات في الصغر، نجد أن الذرة التي لم يرها أحد بعد بالعين المجردة ولا بأقوى المجاهر (الميكروسكوبات) نجدها تتكون من نواة لا يزيد قطرها عن جزء واحد من مليون جزء من المليمتر، ويدور حولها إلكترونات أو أكثر في

مدارات، أو أفلاك خاصة، وهذا يعني أن جميع ذرات المواد الصلبة، والسائلة، والغازية في هذا الكون تعمل فيها ظاهرة الطواف. يدخل في ذلك جميع الذرات التي تؤلف أجسامنا، وطعامنا، وشرابنا، والهواء الذي نستشقه، وكل كائن حي من نبات أو حيوان، وكل شيء مادي على الأرض من بحار، ورمال، وجبال، أو في السماء من نجوم، وكواكب، وأقمار، أو بين السماوات من غازات، ونيازك، وشهب، ومذنبات، وغيرها.

ولا يتخلف عالم الأحياء عن هذه السنة الكونية التي تدل على وحدة الكون ووحدانية الخالق سبحانه وتعالى، فقد كشف العلم الحديث من خلال تقنية المجاهر القوية أن السائل المعروف باسم «السيتوبلازم» في الخلية الحية يدور، أو يطوف، حول نواتها.. وأهم ما يجمع بين أنواع هذه الحركة في جميع حالاتها هو الدوران، أو الطواف، في عكس اتجاه عقرب الساعة.

وهكذا يتعدد الطوائفون، سواء في حالة الإلكترونات حول نواة الذرة، أو حالة الكواكب حول الشمس، أو الأقمار حول الكواكب، أو النجوم حول مراكز المجرات، أو المجرات حول مركز لا نعرفه.. فالكل في هذا الكون يطوف.

وتوجه بنا الفطرة النقية المؤمنة إلى صورة أخرى من صور الطواف جعلها الله جلّ وعلا من أهم مميزات الإسلام، وهو الطواف حول الكعبة المشرفة الذي يعتبر من شعائر الحج والعمرة.

والطواف حول الكعبة شعيرة تعبدية قد لا يدرك البعض حكمتها، لكنه طبقاً لحقائق العلم الحديث يرمز إلى سرّ عظيم من أسرار الكون يقوم على شهادة التوحيد الخالص لله تلبية للنداء الإلهي الذي أمر إبراهيم الخليل عليه السلام أن يؤذن في الناس بالحج، مصداقاً لقوله تعالى: ﴿وَإِذْ بَوَّأْنَا لِإِبْرَاهِيمَ مَكَانَ الْبَيْتِ أَنْ لَا تُشْرِكْ بِي شَيْئاً وَطَهِّرْ بَيْتِيَ لِلطَّائِفِينَ وَالْقَائِمِينَ وَالرُّكَّعِ السُّجُودِ ﴿٢٧﴾ وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالاً وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ [سورة الحج: ٢٦-٢٧].

فكان الكعبة المشرفة مركز للجاذبية الروحية التي ينبغي أن تكون بين العبد المؤمن وبيت الله العتيق. هذا البيت الذي يستقبله المسلمون ويتجهون إليه في صلاتهم خمس

مرأت على الأقل كل يوم وهم بعيدون عنه، وهذه الجاذبية الروحية هي القوة الخفية التي تجعل كل قادم يطوف حول الكعبة بمجرد الوصول إليها، تماماً مثلما يطوف أي جرم سماوي بمجرد وقوعه في أسر جاذبية جرم آخر أكبر منه.

ونلاحظ هنا أيضاً أن المسلمين يطوفون حول الكعبة المشرفة في عكس اتجاه حركة عقرب الساعة، حيث يكون القلب أقرب إلى مركز الجذب والطواف.. ونلاحظ هذا « التيامن » أيضاً في اتجاه الحركة عند السعي ذهاباً وإياباً بين الصفا والمروة، الذي هو من شعائر الله.

وتدلنا هذه الرؤية الإيمانية الشاملة على أن الطواف سلوك كوني يشير إلى مظاهر الوحدة والتماثل بين التكاليف الشرعية ونواميس الظواهر الكونية، ولهذا كان شعار التلبية في الحج أثناء الطواف حول الكعبة هو النداء الناطق بالتوحيد: « لبيك اللهم لبيك.. لبيك لا شريك لك لبيك.. إن الحمد والنعمة لك والملك.. لا شريك لك ».

وهكذا نجد أن الكشف العلمية التي يتوصل إليها الباحثون تدل بما لا يدع مجالاً للشك على أن الدين الإسلامي الحنيف هو دين الفطرة الإيمانية النقية الذي يقدم للإنسان رؤية صحيحة متكاملة تنسجم مع حقيقة الوجود الإلهي المهيمن على نواميس الكون، ومن هنا فإن شهادة أن « لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله » ينبغي أن تُفهم عقلاً قبل نطقها باللسان وإحساسها بالقلب، وذلك في إطارها الشامل من الفكر التوحيدي واليقين الإيماني الذي يجمع بين وحدة النظام في بناء الذرة وبناء المجموعة الشمسية، وبين وحدة الطاقة بردها إلى أصل واحد وإن تعددت صورها، وبين وحدة الحركة في طواف الإلكترونات حول نواة الذرة، وطواف الأقمار حول الكواكب، وطواف الكواكب حول الشمس، وطواف السيتوبلازم حول نواة الخلية الحية، وطواف المسلمين حول الكعبة المشرفة.



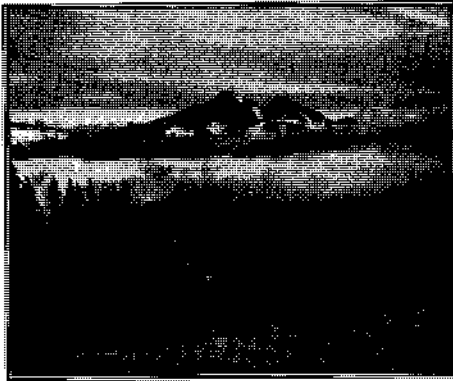
## السَّمَاءُ ذَاتِ الرَّجْعِ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ [الطارق: ١١].

التفسير اللغوي:

الرَّجْعُ: رجع يرجع رجعاً ورجوعاً: انصرفت.  
وقيل: الرجْعُ: مخسُ الماء.  
والرَّجْعُ: المطر لأنه يرجع مرة بعد مرة، وفي  
التنزيل: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ ويُقال: ذات  
النفع.



قال ثعلب: ترجع بالمطر سنة بعد سنة.

وقال اللحياني: لأنها ترجع بالغيث. وقال الفراء: تبتدئ بالمطر ثم ترجع به كل عام.

وقال غيره: ذات الرَّجْعِ: ذات المطر، لأنه يجيء ويرجع ويتكرر.

فهم المفسرين:

قال الرازي في تفسيره للآية: قال الزجاج: الرجع المطر لأنه يجيء ويتكرر، واعلم أن  
كلام الزجاج وسائر أئمة اللغة صريح في أن الرجع ليس اسماً موضوعاً للمطر بل سُمِّيَ  
رجعاً على سبيل المجاز ولحسن هذا المجاز وجوه:

أحدها: قال القفال: كأنه من ترجيع الصوت وهو إعادته ووصل الحروف به، فكذا  
المطر لكونه عائداً مرة بعد أخرى سُمِّيَ رجعاً.

وثانيها: أن العرب كانوا يزعمون أن السحاب يحمل الماء من بحار الأرض ثم يرجعه  
إلى الأرض.

وثالثها: أنهم أرادوا التفاؤل فسموه رجعاً ليرجع.

ورابعها: أن المطر يرجع في كل عام، إذا عرفت هذا فنقول للمفسرين أقوال:

أحدها: قال ابن عباس: «والسما ذَاتِ الرَّجْعِ» أي ذات المطر يرجع المطر بعد مطر.

وثانيها: رجع السماء: إعطاء الخير الذي يكون من جهتها حالاً بعد حال على مرور الأزمان، ترجعه رجماً أي تعطيه مرة بعد مرة.

وثالثها: قال ابن زيد: هو أنها ترد وترجع شمسها وقمرها بعد مغيبها، والقول الصواب هو الأول.

قال القرطبي: قوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ أي ذات المطر ترجع كل سنة بمطر بعد مطر، كذا قال عامة المفسرين.

#### حقائق علمية:

✽ تقوم الطبقة الأولى من الغلاف الجوي «التروبوسفير» بإرجاع بخار الماء إلى الأرض على شكل أمطار، وإرجاع الحرارة إليها أيضاً في الليل على شكل غاز ثاني أكسيد الكربون.

✽ يعتبر الغلاف الجوي للأرض درعاً واقياً عظيماً يحمي كوكب الأرض من الشهب والنيازك والإشعاعات القاتلة للأحياء، وذلك بفضل الطبقة الخامسة من طبقاته وهي الستراتوسفير.

✽ تعتبر الطبقة الرابعة من طبقات الغلاف الجوي وهي «الثيرموسفير» ذات رجح فهي تعكس موجات الراديو القصيرة والمتوسطة إلى الأرض.

#### التفسير العلمي:

يقول الله تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾ [الطارق: ١١].

تشير الآية القرآنية الكريمة إلى أن أهم صفة للسماء هي أنها ذات رجح فما معنى الرجح؟

الرجح في اللغة كما يقول ابن منظور في لسان العرب: هو محبس الماء وقال اللحياني: سميت السماء بذات الرجح لأنها ترجع بالغيث وكلمة الرجح مشتقة من الرجوع وهو العودة والعكس، ومعنى الآية أن السماء تقوم بوظيفة الإرجاع والعكس.

وقد جاء العلم ليؤكد هذا التفسير فقد كشف علماء الفلك أن طبقة التروبوسفير التي هي إحدى طبقات الغلاف الجوي للأرض تقوم بإرجاع ما تبخر من الماء على شكل أمطار

إلى الأرض من خلال دورة دائمة سميت بدورة تبخر الماء.

كما اكتشف علماء الفلك أيضاً أن طبقة الستراتوسفير وهي التي تضم طبقة الأوزون تقوم بإرجاع وعكس الإشعاعات الضارة الما فوق بنفسجية إلى الفضاء الخارجي، وبالتالي فهي تحمي الأرض من الإشعاعات الكونية القاتلة، فهي تعتبر حاجزاً منيعاً يحول دون وصول كميات كبيرة من ضوء الشمس وحرارتها إلى الأرض، كما نصت على ذلك الموسوعة البريطانية.

أما طبقة الثيرموسفير فإنها تقوم بعكس وإرجاع موجات الراديو القصيرة والمتوسطة التردد AM و SW الصادرة من الأرض وهذا ما يفسر إمكانية استقبال هذه الموجات من مسافات بعيدة جداً. وقد ذكرت ذلك بالتفصيل الموسوعة البريطانية.

يتضح مما تقدم أن أهم صفة للسماء كَشَفَ عنها العلماء في القرن العشرين هي أنها ذات رجوع. فسبحان الله الذي قال في كتابه المعجز: ﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ﴾.

وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية هو دلالتها الواضحة على أن أهم صفة للسماء هي أنها ذات رجوع، وهذا ما كشفه العلم في القرن العشرين.

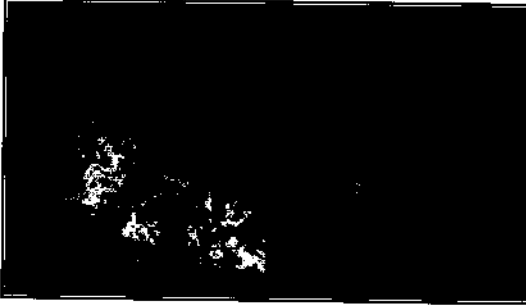
\*

\*

\*

## مَصِيرُ الشَّمْسِ بَيْنَ الْقُرْآنِ وَالْعِلْمِ

إنَّ عمليةَ اندماجِ نوى ذرَّاتِ الهيدروجين لإنتاجِ الهيليومِ في باطنِ الشمسِ يمكنُ أن



تستمرُّ لبضعةِ آلافِ الملايينِ مِنَ السَّنِينَ،  
إِلَّا أَنَّ نَفَادَ الهيدروجينِ مِنْ قَلْبِ الشمسِ  
ووفرةِ الهيليومِ داخله تؤدي إلى حصولِ لا  
تجانسٍ واضحٍ في توزيعِ المادةِ  
فإنَّ الهيليومَ أثقلَ مِنَ الهيدروجينِ بأربعِ

مراتٍ، وهذا يعني اختلالَ كثافةِ مادةِ النجمِ وفقدانَ التوازنِ.. لذلك لا بدُّ من حركةٍ شاملةٍ  
لِإِعَادَةِ توازنِ جسمِ الشمسِ.. ويحصلُ هذا إذا انتفخَ الجزءُ الخارجِيُّ من مادةِ الشَّمْسِ  
انتفاخاً هائلاً فيما يَتَقَلَّصُ اللَّبُّ.. وعندئذٍ يتغيَّرُ لونُ الشمسِ إلى الأحمرِ.. ويانتفاخها هذا  
تصبحُ عملاقاً هائلاً يبتلعُ الكواكبَ الثلاثةَ الأولى «عطارد، والزهرة، والأرض» لذلك  
تسمى الشَّمْسُ في هذه المرحلةِ بِ(العملاق الأحمر)...

وإذ تضعفُ القوى الدَّاخِليَّةُ في اللَّبِّ، فإنَّ القشرةَ الخارجِيَّةَ المنتفخةَ لا تستطيعُ أن  
تسندَ نفسها على شيءٍ فينهارُ جسمُ الشَّمْسِ على بعضه في عمليةٍ تسمى (التَّكْوِين) وذلك  
بسببِ جاذبيَّةِ أجزائه بعضها للبعض الآخر، ممَّا يجعلها تنكمشُ انكماشاً مفاجئاً  
وسريعاً.. فتسحقُ الموادُ للشَّمْسِ، وتتداخلُ الجزيئاتُ، وتتقاربُ الذَّرَّاتُ تقارباً شديداً  
حتى تكاد تتداخلُ، إلَّا أنَّ قوَّةَ التَّنَافُرِ الكهربائيِّ بين الأغلفةِ الالِكترُونِيَّةِ للذَّرَّاتِ تقاومُ  
تداخلها عندما تصبحُ المسافةُ بينها قليلةً.. وبذلك تتعادلُ قوَّةُ التَّنَافُرِ الكهربائيِّ مع قوَّةِ  
الجذبِ التي تؤدي إلى تكويرِ الشَّمْسِ.. وعندما يحصلُ هذا التَّوازنُ تكونُ الشَّمْسُ قد  
وصلتُ إلى مستقرها. وتدعى عندئذٍ «قزم أبيض» إذ لا يتبقَّى من ضوئها إلَّا نُورٌ خافتٌ  
ضئيلٌ لقد وجدَ العَالِمُ «سِنك شاندرا سخار» أنَّ جميعَ النُّجومِ التي تقلُّ كتلتُها عن مرةٍ  
ونصفِ كتلةِ الشمسِ تُؤوِلُ في نهايةِ عمرها إلى هذا المصيرِ.. أي «القزم الأبيض».. وهو  
جسمٌ كثيفٌ جداً إذ تصلُ كثافتهُ إلى طُنٍّ لكلِّ سنتيمترٍ مكعبٍ وهنا نفهمُ معنى قولهِ تعالى:



﴿إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ﴾ [سورة التكوير]. فالشمس آيلة إلى التكوير.. حتى تصير قزماً أبيضاً فإن كلمة ﴿كُوِّرَتْ﴾ التي وردت في الآية لم ترد اعتباطاً، ولا هي دالة على ذهاب ضوء الشمس وانطفائها.. وحسب ذلك لأننا نقرأ في معاجم اللغة أن الفعل (كَوَّرَ) هو أصل صحيح يدل على (دور وتجمع) وهذا ما يحصل بالضبط أثناء الانهيار الجذبي، إذ تتجمع مادة النجم على بعضها وتدور.

لذلك استخدمنا كلمة (تكوير) مصطلحاً عربياً لما هو مقصود بالضبط في جملة الانهيار الجذبي ولكن ماذا عن حالة القزم الأبيض؟

لقد وجد «شاندرا سيخار» وآخرين من بعده أن الأقزام البيضاء لا تكون على حالة واحدة. فإذا كانت كتلة القزم الأبيض أكبر من كتلة شمسنا، فإنه يمكن أن يتطور وقد ينفجر ويتلاشى أجزاء، إذ يكون في حالة غير مستقرة، أما الأقزام البيضاء التي لها كتلة مساوية لكتلة شمسنا فإنها تؤول إلى حالة مستقرة تماماً بعد أن يخفت ضوءها.. ويمكن أن تبقى على هذه الحالة آلاف بل ملايين السنين وفي هذا الإطار يمكن أن نفهم معنى قوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس: ٣٨].



## القَمَرُ كَانَ مُشْتَعِلاً ثُمَّ انْطَفَأَ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ

مُبْصِرَةً﴾ [الإسراء: ١٢].



التفسير اللغوي: قال ابن منظور في لسان العرب:

آية: الآية: العلامة، وقال ابن حمزة، الآية من القرآن كأنها العلامة التي يُفَضَّلُ منها إلى غيرها.

فهم المفسرين:

لقد استنبط الصحابة الكرام منذ أربعة عشر قرناً

أن كوكب القمر كان يشعُّ نوراً ثم أذهب الله ضوؤه

وأزاله، وذلك من خلال تفسيرهم لقوله تعالى في سورة الإسراء: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ

آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً﴾ [الإسراء: ١٢]. فقد روى الإمام ابن كثير

في تفسيره أنَّ عبد الله بن عباس رضي الله عنهما قال في تأويله للآية: «كان القمر يضيء

كما تضيء الشمس، وهو آية الليل، فمحى، فالسواد الذي في القمر أفر ذلك المحو». [روح

المعاني للألوسي: ٢٦/١٥].

حقائق علمية:

✽ اكتشف علماء الفلك بعد صعود الإنسان إلى القمر وبواسطة الصور التي التقطتها

الأقمار الصناعية أنَّ كوكب القمر كان في القديم كوكباً مشتعلاً لكنه انطفأ وذهب ضوؤه.

التفسير العلمي:

يقول الله تعالى في كتابه المجيد: ﴿وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ

وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً﴾ [الإسراء: ١٢].

تشير الآية القرآنية الكريمة إلى حقيقة علمية لم تظهر إلا في القرن العشرين، وهي أن

القمر كان في القديم كوكباً مشتعلاً ثم أطفأ الله تعالى نوره، ودلالة القرآن على هذا واضحة

كما قال سيدنا عبد الله بن عباس رضي الله عنهما: «كان القمر يضيء كما تضيء الشمس، وهو آية الليل، فمحي، فالسواد الذي في القمر أثر ذلك المحو».

هذا القول هو لصحابي جليل استنبطه من القرآن الكريم منذ ألف وأربعمئة سنة، فماذا يقول علماء الفلك في هذا الموضوع؟

لقد كشف علم الفلك أخيراً أن القمر كان مشتعلًا في القديم ثم مُحيَ ضوؤه وانطفأ. فقد أظهرت المراصد المتطورة والأقمار الاصطناعية الأولى صوراً تفصيلية للقمر، وتبين من خلالها وجود فوهات لبراكين ومرتفعات وأحواض منخفضة.

ولم يتيسر للعلماء معرفة طبيعة هذا القمر تماماً حتى وطى رائد الفضاء الأميركي «نيل أرمسترونغ» سطحه عام (١٩٦٩م). ثم بواسطة وسائل النظر الفلكية الدقيقة، والدراسات الجيولوجية على سطحه، وبعد أن تم تحليل تربته استطاع علماء الفضاء القول كما جاء في وكالة الفضاء الأميركية «Nasa»:

بأن القمر قد تشكل منذ (٤,٦) مليون سنة وخلال تشكله تعرض لاصطدامات كبيرة وهائلة مع الشهب والنيازك، وبفعل درجات الحرارة الهائلة تم انصهار حاد في طبقاته مما أدى إلى تشكيل الأحواض التي تدعى (ماريا) «Maria» وقمم وفوهات تدعى (كرايترز) «Craters» والتي قامت بدورها بإطلاق الحمم البركانية الهائلة فملأت أحواضه في تلك الفترة. ثم برد القمر، فتوقفت براكينه وانطفأت حممته، وبذلك انطفأ القمر وطمس بعد أن كان مشتعلًا.

وإذا عدنا إلى الآية القرآنية فإننا نلاحظ استعمال لفظ ﴿مَحَوْنَا﴾ والمحو عند اللغويين هو الطمس والإزالة، والمعنى أن الله تعالى أزال وطمس ضوء القمر، والمحو المقصود ليس إزالة كوكب القمر، فهو لا يزال موجوداً ولكن إزالة نوره وضوئه، وهذا واضح من العبارة القرآنية ﴿آية الليل﴾ وهي القمر و﴿آية النهار﴾ وهي الشمس. والطمس يكون للنور ولذلك قال تعالى: ﴿وجعلنا آية النهار مبصرة﴾ فجاء بكلمة مبصرة وهي وجه المقارنة لتدل على أن المقارنة هي بين نور آية الليل (القمر) ونور آية النهار (الشمس) فالأول انطفأ والآخرى بقيت مضيئة نبصر من خلالها.

فيا ترى من بلغ محمداً ﷺ هذه الحقيقة والتي تحتاج للمركبات الفضائية والأقمار

الاصطناعية والتحاليل الجيولوجية والتي لم يمضِ على اكتشافها سوى عشرات السنين؟ فسبحان العليم الحكيم الذي قال: ﴿وَبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ﴾.

### المراجع العلمية:

ذكرت وكالة الفضاء الأميركية «Nasa»: «أنَّ القمرَ حالياً لديه نشاط زلزالي طفيف وتدفق قليل للحرارة ممَّا يوحي أنَّ معظم النشاط الداخلي للقمر قد انقطع منذ زمن بعيد. ومن المعلوم أنَّ القمرَ منذ بلايين السنين خضع لتوقُّد شديد، نتج عنه تمايز القشرة، تبع ذلك خضوعه لتدفقات من الحمم البركانية. وما إن تقلص هيجان الحمم في الأحواض العظيمة، حتى توقفت بوضوح مصادر الالتقاء عند القمر.

ومن بلايين السنين القليلة والأخيرة من تاريخه أمضى القمر هادئاً وبشكل أساسي غير نشط جيولوجياً باستثناء تتابع انهيار الصدمات عليه من الشهب والنيازك.

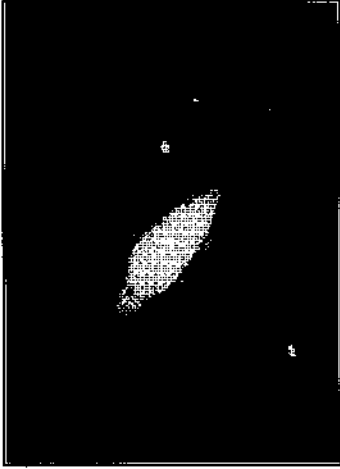
يعتقد العلماء الآن أنَّ القمرَ هو نتيجة للتصادم بين الأرض القديمة وبين كوكب أصغر سبقها قدماً، منذ (٤,٦) بليون سنة مضت، والتصادم العظيم نشر مواد متبخرة على شكل قرص أخذت تدور حول الأرض، لاحقاً برد هذا البخار وتقلَّص إلى قطرات، والتي تخثرت بدورها نحو القمر».

كما ذكرت الوكالة أيضاً: أنَّ منذ حوالي (٤) بليون سنة، سلسلة من الاصطدامات الرئيسية حصلت وكونت فجوات ضخمة، هذه الفجوات الآن هي أماكن الأحواض التي تدعى «ماريا» مثل: حوض «إمبريوم» و «سيرينيتاتس» وفي فترة بين أربعة إلى (٢,٥) بليون سنة مضت، كان النشاط البركاني قد ملأ هذه الأحواض بالحمم البركانية السوداء والتي تدعى «بازلت». بعد فترة الهيجان البركاني برد القمر وأصبح غير نشط نسبياً باستثناء بعض المناسبات من الضربات النيزكية والمذنبية».

وجه الإعجاز: وجه الإعجاز في الآية القرآنية الكريمة هو إشارتها إلى أنَّ القمرَ كان له نورٌ وضوءٌ ثمَّ انمحق وطمس فصار مظلماً، فقال تعالى: ﴿فَمَحَوْنَا آيَةَ اللَّيْلِ﴾ أي القمر، وهو ما كشفت عنه صور الأقمار الصناعية والدراسات والتحاليل الجيولوجية لسطح القمر في القرن العشرين. والله تعالى أعلم.

## الكتلة المفقودة في الكون

تعتبر مشكلة الكتلة المفقودة من أعقد المشكلات التي تواجه علماء الفلك، ويطلقون



على هذه الكتلة اسم المادة القاتمة، فهي معتمة ولا يمكن رؤيتها رغم أنها تمثل ٩٠٪ من كتلة الكون المفترضة.

فحسب تقديرات العلماء يضم الكون المنظور حوالي (١٠٠) ألف مليون مجرة، وكل مجرة تحوي على الأقل (١٠٠) ألف مليون نجم، ولكن هذا كله لا يشكل سوى (١٠٪) من الكتلة المفترضة للكون، وفي ظل هذا الوضع تُعد كثافة الكون طبقاً للمتوقع المرصود قليلة جداً عن الكثافة الحرجة، وهي نموذج محدد بالحسابات الرياضية

مقداره من (٣-٤) ذرات هيدروجين، لكل متر مكعب من الفضاء، حتى يمكن للمادة بهذا المقدار الحفاظ على مستوى من الجاذبية لوقف تمدد الكون.

ولكن كثافة الكون الحالية لا تزيد عن (١-٢) ذرة هيدروجين في المتر المكعب من الفضاء الكوني، وهذا يعني أن هناك كتلة مفقودة في الكون، ولا نعلم عنها شيئاً، قد تكون كما يقول الباحث نبيل عبد الفتاح في كتابه «الكون ذلك المجهول» عبارة عن جسيمات أو عناصر كيميائية لا نعلم عنها شيئاً، ولا تخضع لقياس الأجهزة الحالية المستخدمة في قياس العناصر الكيميائية أو نظائرها، لأنها مصممة أصلاً طبقاً للنظرية الذرية الحديثة.

ولا أحد يعرف طبيعة تكوين هذه المادة القاتمة، فبعض العلماء يقول: إنها باردة إلى الحد الذي لا تطلق معه أية إشعاعات أو أضواء يمكن رصدها مثل النجوم والمجرات التي تموج بالتفاعلات النووية، مصطلح الجسيمات الباردة في علم الفيزياء يعني أنها جسيمات بطيئة الحركة، فإذا كانت كذلك فلا يمكنها بالتالي جمع ملايين النجوم في المجرات، وجمع آلاف المجرات في تجمعات ضخمة.

أما إذا كانت المادة القاتمة ساخنة فهذا يعني أن جسيماتها سريعة الحركة، وأنها حقاً تقوم بالمهمة، ويتولد عنها جاذبية كبيرة تشد النجوم داخل المجرات، وتعمل على توازن

الكون، ولكن لو كان هذا صحيحاً لَتَمَّ اكتشاف جسيمات هذه المادة بما يخرج منها من إشعاعات وحرارة، وهذا لم يحدث، وهنا وجد العلماء أنفسهم أمام مأزق حرج.

وأعاد العلماء حساباتهم بالنسبة لكتلة مادة الكون المنظور، فأضافوا إليها المادة الموجودة في الثقوب السوداء المنتشرة في الفضاء الكوني، والمادة الناشئة عن انفجار النجوم بين المجرات، وجسيمات النيوتريو السابحة في الكون، وكذلك الأشعة الكونية، وبعد هذه الإضافات لم تزد كتلة الكون المنظور عن ٣٠٪ في أحسن الافتراضات من الكتلة التي ينبغي أن يكون عليها الكون، حيث هناك ٧٠٪ من الكتلة مفقود.

وأمام استمرار هذا المأزق اقترح بعض العلماء تفسيراً لطبيعة تكوين المادة القائمة، مفاده وجود جسيمات من نوع جديد تدخل في تركيبه، وتعرف باسم الجسيمات الثقيلة ضعيفة التفاعل (weakly interactive massive particles) التي تعرف اختصاراً باسم (WIMP) ولكن هذه الجسيمات لم تُكتشف بعد بكافة الأجهزة المتاحة.

واقترح علماء آخرون أن هذه المادة قد تكون نوعاً من الأربطة الكونية (Cosmic Strings) وهي تشبه إلى حد ما الأشرطة الطويلة للحامض النووي (DNA) التي تحمل العوامل الوراثية للجنس البشري داخل كل خلية، وكذلك الأربطة الكونية تربط بين المجرات وبين النجوم داخل المجرات.

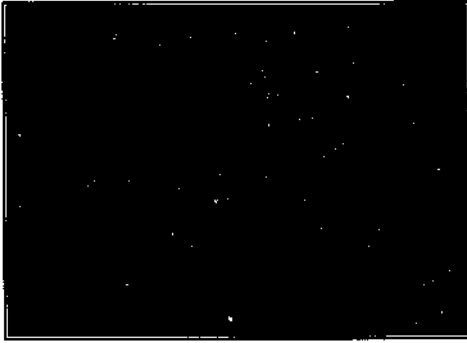
ومنذ أوائل الثمانينيات أخذ العلماء في البحث عن أشياء غير مألوفة لنا قد تدخل في تركيب هذه المادة القائمة، وترتب على ذلك ظهور نظرية الثقوب البيضاء (White Holes) على أساس أن كل مجرة تحوي في قلبها ثقباً أبيض ذا كثافة عالية جداً تعمل على مدّ المجرة بالمادة، ولكننا لا نرى هذه الثقوب أو نلاحظها بعكس الثقوب السوداء التي نلاحظها خاصة الإشعاعات العارمة التي تنطلق عند حافتها عند ابتلاعها لنجم عملاق مجاور.

فالثقوب البيضاء لا نراها ولا نلاحظها، لأن كثافتها لا نهائية تأسر الضوء، ولكنها تمتد المجرة بالتوازن والاستقرار والجاذبية اللازمة للاحتفاظ بالنجوم في مجالها، ولكن المشكلة أن هذه النظرية لم تشرح لنا كيف تكونت الثقوب البيضاء مثلما نعرف عن الثقوب السوداء.

وتبقى مشكلة المادة القائمة والكتلة المفقودة لغزاً لا زال يحير علماء الفلك ويبحثون عن تفسير له. والله تعالى أعلم وأحكم.

## فُروجُ السَّمَاءِ

فُروجُ السماءِ لا تُرى أو على الأصح مكانها سواد حالك، في السنوات القليلة وبالتحديد في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات عرف بوجودها على أثر القيام بمسح جديد للسماء لعمل خرائط كونية ذات ثلاثة أبعاد.



فعندئذ فوجئ الفلكيون بوجود العديد من الفجوات وكأنَّ السَّمَاءَ قد ملئت بها. وأعيد إنشاء هذه الخرائط بدقة أكثر لتشمل مجرات ذو انزياح أحمر يعادل مسافات أبعد من بليون سنة ضوئية. وأصبح الشك يقيناً عندما اتضح أنَّ الغالبية العظمى من المجرات إن لم تكن

كلها تقع على جوانب فجوات هائلة - يبلغ قطرها (١٥٠) مليون سنة ضوئية - قد لا تحتوي على أي شيء إطلاقاً من المواد المضيئة وقد اكتشفت فجوة عملاقة في عام (١٩٨١م) في برج بويتس قطرها (٢٥٠) مليون سنة ضوئية ويحفظها حائط من المجرات ويعتبر مركزها خالياً من المجرات وفي عام (١٩٨٩م) اكتشف أضخم حائط مجرات يزيد طوله على (٥٠٠) مليون سنة ضوئية ويبلغ عرضه (٢٠٠) مليون سنة ضوئية وسمكه حوالي (١٥) مليون سنة ضوئية ويحتوي هذا الحائط الذي سمي «بالسور العظيم» على عدد من الفجوات الهائلة، وقد أدت هذه الاكتشافات المتتالية إلى الاعتقاد بأنَّ الكون يتكوّن من فجوات أو فقاعات تقع المجرات على أطرافها، مثله في ذلك مثل قطعة الإسفنج الطبيعي التي تتكون من فجوات يحيط بها جدار من الإسفنج.

ويحاول الفلكيون والفيزيائيون الآن حلُّ لغز الفجوات أو الفُروج السماوية وتفسير وجودها، والاقتراح المرشح لتفسير هذه الفروج هو ما يسمى بالمواد الباردة المظلمة، فهي تتكون من مواد لم تتكثف أو تتوهج بعد في صورة نجوم ومجرات، وقد تحتوي هذه الفجوات أو الفروج ثقباً سوداء تبتلع كل ما يقترب منها من مادة مضيئة أو غير مضيئة

حتى أشعة الضوء لا تستطيع أن تفلت من جاذبيتها القوية. ولن نتعمق أكثر من ذلك في وصف طبيعة المادة الباردة المظلمة فحتى الآن لم يتمكن أحدٌ من التأكد من كينونتها.

وقد يتمكن العلم من معرفة المزيد عما تحتويه هذه الفجوات أو الفروج من مادة، كذلك من معرفة ما إذا احتوت على ثقب سوداء أو لم تحتو عليها وذلك بدراسة أدق وأطول لحركة المجرات التي تُكوّن حائط الفروج، وما إذا كانت هذه المجرات تدور حول مراكز الفروج أو تنجذب إليها، وسرعة دورانهم أو انجذابهم.

وعودة إلى الآيات القرآنية ذكرت فروج السماء في الآية: ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾ [ق: ٦].

وقد فسر أكثر المفسرين ﴿وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾ بأن «ما» هنا هي «ما» النافية أي أن السماء خالية من الفروج التي تبنى بضعف أو خلل في بناء السماء.

إن العلم يقدم لنا تفسيراً آخر قائماً على أن «ما» في الجملة الأخيرة وفي الآية السابقة هي اسم موصول بمعنى (الذي) وليست «ما» النافية وعندئذ تقرأ الآية كلها في الصيغة التعجبية الاستفهامية كالآتي: «أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا؟» و «أَفَلَمْ يَنْظُرُوا مَا لِلسَّمَاءِ مِنْ فُرُوجٍ؟» كذلك إِنَّ فَهْمَ الآية الكريمة على هذا النحو يتماشى أكثر مع الصيغة الاستفهامية التعجبية التي بدأت بها الآية ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا﴾

إِنَّ هذه الفروج والفجوات تساعدنا في فهم هذه الآية القرآنية بل وتبدو - والله أعلم - وكأنها هي المقصود بها في تلك الآية. والواقع أن الصيغة اللغوية للآية وكتابتها بهذا الأسلوب الذي يمكننا من فهمها على النحوين السابقين، لهو آية من آيات الإعجاز اللغوي في القرآن ودليل على إمكانية تطور فهمنا لمعاني القرآن حسب قدرنا من العلم والمعرفة. فلو جاءت الآية الكريمة على النحو التالي مثلاً: (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَلَمْ نجعل فيها فروجاً) لكان نفي وجود الفروج، ولجاء الفلكي في عصرنا هذا معترضاً بأن العلم قد أثبت أن للسماء فروجاً فما بال القرآن ينفي ذلك؟

ولو ذكرت نفس الآية في صيغة الإثبات أي (أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَكَيْفَ جَعَلْنَا فيها فروجاً) لتعجب البدوي بل، كل ناظر للسماء بعينين



مجردتين ليرى سماءَ زرقاءَ متجانسة متكاملة نهاراً وسماءَ مظلمةً في كل جانب ليلاً، إلا من المصاييح التي تزيئها في كل مكان، ولتساءل عندئذ في حيرة! إنني لا أرى إلا سماءَ جميلةً متكاملةً فأين هي الفُروج؟

فَذِكْرُ الآيةِ على النحو الذي جاءت عليه يُمكنُ كلَّ قارئٍ في كلِّ زمانٍ ومكانٍ ومهما اختلفت ثقافته وخلفيته من فهم الآية الكريمة تبعاً لهذه الثقافة وهذه الخلفية وفي سهولة ويسر، فمن لا يرى فروجاً في السماء ولا يعلم بوجودها سوف يقرأ الآية معتبراً أن «ما» هي «ما» النافية فيتمشى ذلك مع رؤيته وعلمه، ومن رأى فروجَ السماء أو عرف بوجودها سوف يقرأها معتبراً أن «ما» هي «ما» التعجبية فيتمشى ذلك مع مقدار ما أحاطه الله به من علم وما استطاع أن يرى بعينه.

فسبحانَ الَّذي أنزلَ هذا القرآنَ ﴿وَبِالْحَقِّ أَنْزَلْنَاهُ وَبِالْحَقِّ نَزَلَ وَمَا أَرْسَلْنَاكَ إِلَّا مُبَشِّرًا وَنَذِيرًا﴾ [الإسراء: ١٠٥].

وصدقَ الحكيمَ العظيمَ عندما قال: ﴿أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا﴾ [النساء: ٨٢].



## حركة الشمس وجريانها ونهايتها

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس: ٣٨].

وقال عزَّ وجلَّ: ﴿كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الرعد: ٢].

وقال سبحانه: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [يس: ٤٠].

التفسير اللغوي:

﴿والشمسُ تجري لمُسْتَقَرٍّ لَهَا﴾ أي لمكان لا تجاوزه وقتاً ومحلاً. وقيل لأجل قُدْر لَهَا.

فهم المفسرين:

أشار علماء التفسير كالرازي والطبري والقرطبي استنباطاً من الآيات القرآنية أنَّ الشمس كالأرض وغيرها من الكواكب، هي في حالة حركة وسَّحٍ دائمة في مدار خاص بها.

مقدمة تاريخية:

استطاع الصينيون والبابليون أن يتنبؤوا بالكسوف والخسوف ثم ازداد الاهتمام بعلم الفلك في عهد اليونان، فقرر طالس وأرسطو وبطليموس أن الأرض ثابتة، وهي مركز الكون، والشمس وكل الكواكب تدور حولها في كون كروي مغلق.

وفي بداية القرن الثالث قبل الميلاد جاء «أريستاركوس» بنظرية أخرى، فقد قال بدوران الأرض حول الشمس، ولكنه اعتبر الشمس جرمًا ثابتاً في الفضاء، ورفض الناس هذه النظرية وحكموا على مؤيديها بالزندقة وأنزلوا بهم أشد العقاب وبقي الأمر على تلك الحال حتى انتهت العصور الوسطى.

وفي عام (١٥٤٣م) نشر العالم البولوني «كوبرنيكوس» كتابه عن الفلك والكواكب وأرسى في كتابه نظرية دوران الأرض حول الشمس، ولكنه اعتبر أيضاً أنَّ الشمس ثابتة كسلفه أريستاركوس.

ثم بدأت تتحول هذه النظرية إلى حقيقة بعد اختراع التلسكوب، وبدأ العلماء يميلون إلى هذه النظرية تدريجياً إلى أن استطاع العالم الفلكي الإيطالي «غاليليو» أن يصل إلى هذه

الحقيقة عبر مشاهداته الدائمة وتعقبه لحركة الكواكب والنجوم، وكان ذلك في القرن السابع عشر، وفي القرن نفسه توصل « كابلر » العالم الفلكي الألماني إلى أن الكواكب لا تدور حول الأرض فحسب بل تسبح في مدارات خاصة بها إهليجية الشكل حول مركز هو الشمس.

وبقي الأمر على ما هو عليه إلى أن كشف العالم الإنكليزي « ريتشارد كارينغتون » في منتصف القرن التاسع عشر أن الشمس تدور حول نفسها خلال فترة زمنية قدرها بثمانية وعشرين يوماً وست ساعات وثلاث وأربعين دقيقة وذلك من خلال تتبعه للبقع السوداء التي اكتشفها في الشمس كما جاء في وكالة الفضاء الأميركية. ويعتقد العلماء الآن أن الشمس قد قطعت نصف مدة حياتها، وأنها ستتحول تدريجياً إلى نجم منطفي بعد خمس مليارات سنة، بعد أن تبرد طاقتها وتكثف الغازات فيها.

حقائق علمية:

✽ كشف العالم الفلكي « كابلر » أن الشمس وتوابعها من الكواكب تسبح في مدارات خاصة بها وفق نظام دقيق.

✽ كشف العالم الفلكي « ريتشارد كارينغتون » أن الشمس تدور حول نفسها. وأن الشمس سينطفئ نورها عندما ينتهي وقودها وطاقاتها حيث تدخل حينئذ عالم النجوم الأقزام ثم تموت.

التفسير العلمي:

يقول المولى عز وجل في كتابه المجيد: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ﴾ [يس: ٣٨].

تشير الآية القرآنية الكريمة إلى أن الشمس في حالة جريان مستمر حتى تصل إلى مستقرها المقدر لها، وهذه الحقيقة القرآنية لم يصل إليها العلم الحديث إلا في القرن التاسع عشر الميلادي حيث كشف العالم الفلكي « ريتشارد كارينغتون » أن الشمس والكواكب التي تتبعها تدور كلها في مسارات خاصة بها وفق نظام ومعادلات خاصة وهذا مصداق قوله تعالى: ﴿كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الرعد: ٢] فما هو التفسير العلمي لحركة الشمس؟

إنَّ الشمسَ نَجْمٌ عَادِيٌّ يَقَعُ فِي الثُّلُثِ الْخَارِجِيِّ لَشُعَاعِ قَرَصِ الْمَجْرَةِ اللَّبْنِيَّةِ وَكَمَا جَاءَ فِي الْمَوْسُوعَةِ الْأَمِيرِكِيَّةِ فَهِيَ تَجْرِي بِسَرْعَةٍ (٢٢٠ مليون) كلم في الثانية حول مركز المجرة اللبنية التي تبعد عنه (١٠×٢,٧<sup>١٧</sup>) كلم ساحبة معها الكواكب السيارة التي تتبعها بحيث تكمل دورة كاملة حول مجرتها كل مئتين وخمسين مليون سنة.

فمنذ ولادتها التي ترجع إلى (٤,٦) مليار سنة، أكملت الشمسُ وتوابعُها (١٨) دورة حول المجرة اللبنية التي تجري بدورها نحو تجمع من المجرات، وهذا التجمع يجري نحو تجمع أكبر هو كدس المجرات، وكدس المجرات يجري نحو تجمع هو كدس المجرات العملاق، فكل جرم في الكون يجري ويدور ويسبح ونجد هذه المعاني العلمية في قوله تعالى: ﴿وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [يس: ٤٠].

ولكن أين هو مستقرُّ الشمس الذي تحدّث عنه القرآن الكريمُ في قوله تعالى: ﴿وَالشَّمْسُ تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا؟﴾

إنَّ علماء الفلكِ يقدِّرون بأنَّ الشمسَ تسبحُ إلى الوقت الذي ينفد فيه وقودُها فتتطفئ، هذا هو المعنى العلمي الذي أعطاه العلماء لمستقرَّ الشمس، هذا بالإضافة إلى ما تمَّ كشفُه في القرن العشرين من أنَّ النجومَ كسائر المخلوقات تنمو وتشيخ ثم تموت، فقد ذكّر علماء الفلكِ في وكالة الفضاء الأميركية (NASA) أنَّ الشمسَ عندما تستنفذ طاقتها تدخل في فئة النجوم الأقزام ثم تموتُ ويموتها تضمحل إمكانية الحياة في كوكب الأرض، إلا أن موعد حدوث ذلك لا يعلمه إلا الله تعالى الذي قال في كتابه المجيد: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ السَّاعَةِ أَيَّانَ مُرْسَاهَا قُلْ إِنَّمَا عِلْمُهَا عِنْدَ رَبِّي لَا يُجَلِّيهَا لِوَقْتِهَا إِلَّا هُوَ﴾ [الأعراف: ١٨٧].

### المراجع العلمية:

ذكرت وكالة الفضاء الأميركية (ناسا) أنَّ الشمسَ تدور بنفس اتجاه دوران الأرض و«دوران كارنغتون» سُمِّي نسبةً للعالم «ريتشارد كارنغتون» العالم الفلكي الذي كان أول من لاحظ دوران البقع الشمسية مرّة كل (٢٧,٢٨) يوماً.

وتقول الموسوعة الأميركية أنَّ مجرتنا - مجرة درب التبانة - تحتوي حوالي (١٠٠) بليون نجم، كلُّ هذه النجوم تدور مع الغاز والغبار الكوني الذي بينها حول مركز المجرة، تبعد

الشمس عن مركز المجرة مليارات الكيلومترات ( $10 \times 2,7$ )<sup>١٧</sup> ( $10 \times 1,7$ )<sup>١٧</sup> وتجري حوله بسرعة (٢٢٠) كلم/ثانية (١٤٠ ميل/الثانية) وتستغرق حوالي (٢٥٠ مليون سنة) لتكمل دورة كاملة، وقد أكملت (١٨) دورة فقط خلال عمرها البالغ (٤,٦) مليار سنة. وذكرت أيضاً وكالة الفضاء الأميركية (ناسا): «الذي يظهر أنَّ الشَّمْسَ قد كانت نشطة منذ (٤,٦) بليون سنة وأنه عندها الطاقة الكافية لتكمل خمسة بليون سنة أخرى من الآن». وأيضاً تقول: «يقدر للشَّمْسِ انتهاؤها كنجم قزم».

وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآيات القرآنية الكريمة هو تقريرها بأن الشمس في حالة جريان ومُصَبِّح في الكون، هذا ما كشف عنه علم الفلك الحديث بعد قرون من نزول القرآن الكريم.

\*

\*

\*

## مخلوقات ذكية في الكون

### إشارات قرآنية عن المخلوقات الذكية في الكون

الدكتور / مسلم شلتوت

أستاذ بحوث الشمس والفضاء في

المعهد القومي للبحوث الفلكية ببحر

كان أكبر داعية لوجود مخلوقات ذكية أخرى في الكون. العالم الأمريكي (د. كارل سيغان) رئيس معمل الدراسات الكونية بجامعة «كورنيل» وهو من أصل هندي، وكان تعليق بعض العلماء والمفكرين في الغرب عن انطلاقة (كارل سيغان) في البحث عن مخلوقات ذكية في الكون وإمكانية الاتصال بها هو أن الديانات الهندوسية والبوذية لا تقيد التفكير في مخلوقات ذكية أخرى بخلاف الإنسان، بينما الديانات السماوية (اليهودية، المسيحية، الإسلام) تمنع التفكير في مخلوقات ذكية أخرى في الكون ماعدا الإنسان على الأرض لقد أكدت الأرصاد المأخوذة بالتلسكوب الفضائي «هابل» والذي أطلقته وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» في الثمانينيات أن عدد النجوم في الكون المنظور هو عشرة مليارات نجم، وإذا كان احتمال قيام حياة ذكية.. فهو واحد في المليار على أقل تقدير في كواكب تدور حول نجوم تشابه نظام كواكب مجموعتنا الشمسية، وإذا كان داخل مجرتنا فقط متا مليار نجم فإن احتمال وجود مخلوقات ذكية داخل مجرتنا سيكون في كواكب تدور حول مثلي نجم على الأقل، هذا من الناحية النظرية أما من الناحية العملية، فقد وجد مرصد «جرين بانك» بفرجينيا الغربية بأمريكا جهة نجم آخر (غير نجمنا الشمسي) لأول مرة عام (١٩٦٠م) بهدف التفتت على الإشارات الراديوية الاصطناعية، وبالنسبة للإنسانية كانت هذه بداية البحث الواعي عن سبيل الاتصال الكوني مع الحضارات غير الأرضية، وتنطلق هذه الإشارات بسرعة الضوء، حيث تصل إلى (٢٠) نجماً في كل عام.

وفي عام (١٩٧٩م) بدأت جامعة كاليفورنيا بمدينة بيركلي بالولايات المتحدة الأمريكية مشروع البحث عن إشعاع راديوي من خارج الأرض من جيران أذكىاء متقدمين، ووجد حالياً في جزيرة «بورتوريكو» ببحر الكاريبي أكبر هوائي (دش قطره ثلاثمئة متر)

مركب على سوبر كمبيوتر (حاسب آلي فائق السرعة) لالتقاط أي إشعاع راديوي على أطول موجه قصيرة جداً (ملليمترية) وطويلة جداً (كيلومترية) يكون على هيئة إشارات اصطناعية لمخلوقات ذكية أخرى في الكون.

وإن لم يثبت حتى الآن وجود هذه المخلوقات.. إلا أن كثيراً من علماء البحث عن المخلوقات الذكية في الكون يتوقعون أن يكون القرن الحادي والعشرون هو قرن النجاح في الاتصال بتلك المخلوقات.

إذا كان القرآن قد سبق العلم الحديث بتقرير حقائق كونية لم يكتشفها العالم إلا بعد عصر القرآن بقرون، فلا غرابة في أن يخبرنا ويخبر الإنسانية التي أتت لهدايتها بحقائق لم يكشف عنها العلماء إلى اليوم مثل وجود حياة في السماء تشبه الحياة على الأرض كما في قوله تعالى: ﴿اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِتَعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا﴾ [الطلاق: ١٢].

إن هذا الأمر الإلهي المشار إليه في هذه الآية الكريمة لابد أن يكون موجهاً إلى كائنات عاقلة موجودة على هذه الكواكب الأخرى خارج مجموعتنا الشمسية والتي قد يتمكن العلماء في المستقبل من الكشف عنها إذا أن الأوان لتعلم الإنسانية، ومما يؤيد هذا التفسير الذي يتوقع وجود حياة في السماوات كما في أرضنا قول الحق تبارك وتعالى:

﴿وَلِلَّهِ يَسْجُدُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ طَوْعًا وَكَرْهًا وَظِلَالُهُمْ بِالْعُدُوِّ وَالْأَصَالِ﴾ [الرعد: ١٥]. حقاً إن القرآن الكريم معجزة الله الخالدة على مر العصور، وهو الكتاب السماوي الوحيد الذي لم يتغير والذي يتفق مع العلم الحديث ولا يتعارض معه مطلقاً.

\*

\*

\*

## مولد الكون

هذا الكون الشاسع والواسع الذي لا يرى الإنسان له حدوداً كان محطّ تساؤل الإنسان وفضوله منذ القديم، وكانت الأسئلة في ذهنه حوله كثيرة وصعبة، مثل: كيف ظهر هذا الكون إلى الوجود؟ وما عمره؟ أحداثٌ هو أم قديمٌ وأزليٌّ؟ وهل يمكن أن يكونَ هناك أزليان: خالقٌ أزلي وكونٌ أزلي؟

هذه بعض الأسئلة التي كانت محلّ نقاش بين الفلاسفة المؤمنين مشات الأعوام. أمّا الفلاسفة الملحّدون فكانوا يدّعون أنّ الكون لا يحتاج إلى خالق، لأنّ المادّة أزليّة، أي وُجِدَت من القديم.. أي كانوا يضيفون إلى المادّة إحدى صفات الخالق وهي صفة الأزليّة، لذا كان من ضمن قوانينهم الفيزيائية (لا يمكنُ خَلْقُ المادّة من العدم، كما لا يمكنُ إفناء المادّة).

ولكن الإمام أبي حامد الغزالي - رحمه الله - كان أول من حلّ مشكلة قِدَمِ العالَم، وأجاب على جميع المشاكل المثارة حول مدة الترك، أي الفرق الزمني بين الأزل وبين بدء خلق الكون، فقال: بأن الكون حادث وأنه لم يكن قبله زمان.. أي أنّ الزّمان والمكان بدأا بعدَ خلق الكون، لأنّ الزّمن مرتبط بالحركة، ولو تصوّرنا أنّ كلّ شيء في الكون قد سَكَنَ وتوقّف إذن لتوقّف الزمن، أي لم يَعدْ هناك زمان. وهكذا فمن الخطأ توهم وجود زمان قبل خلق الكون.

وعندما أشارت النظرية النسبية إلى أنّ الزّمنَ بَعْدُ رابعٌ كان من البديهي عدم وجود الزمن في عالم لم تخلق بعد أبعاده الأخرى.

لا نريد هنا أن ندخل في تفاصيل فلسفية قد يسأم منها القارئ ولا يستسيغها. ولكننا نريد أن نشير هنا إلى آخر نظرية علمية حول مولد الكون، وكيف أنها أثبتت بأدلة علمية بأن الكونَ حادثٌ وأنه وُلِدَ قبل كذا مليار سنة.

## الكون بين السكون والحركة

والحقيقة أنّ اكتشاف الإنسان لظاهرة الإشعاع كان أول ضربة لنظرية أزلية المادّة، فما



دامت الشمس وجميع النجوم الأخرى مشتعلة وتبعث الإشعاعات، إذن فلا بدّ من وجود بداية لها، لأنّها لو كانت أزلية لنفد وقودها منذ مليارات السنوات.

ولكن العلماء الملحّدون تناسوا هذه الحقيقة الظاهرة لكل عين واستمروا في الدفاع عن كون أزلي لا يحتاج إلى خالق. وكانت نظرية (الكون المستقر Steady State) التي كانت هي النظرية المقبولة في الأوساط العلمية حتى منتصف القرن العشرين تقول بأن الكون ساكن وهو لا نهائي في الزمان والمكان.

كان هذا النموذج للكون يريح الفلاسفة الملحدين ويقدم لهم سنداً علمياً، أو على الأقل لا ينقض أهم دعوى عندهم وهي أزلية المادة.

ولكن علم الفيزياء كان يقدم وسيلة مهمة في معرفة العديد من خصائص الأجرام السماوية والنجوم، فقد كشف «فاستو مالفن سليفر» عام (١٩١٣م) أنّ بعض الأجسام التي كان يعتقد سابقاً أنها غبار كوني، تبتعد عنا بسرعة (١٨٠٠ كم / ثانية) وكان هذا الاكتشاف مفاجأة كبيرة للعلماء، ولم تكن تلك الأجسام إلاّ مجرات بعيدة عنا.. ثم أعلن «أدوين هابل» عام (١٩٢٩م) قانونه المعروف: (إنّ المجرات تبتعد عنا بسرعة تتناسب طردياً مع بعدها عنا).

وقد تبين فيما بعد أنّ المجرات لا تبتعد فقط عنا، بل هي تتباعد فيما بينها كذلك. وكان هذا يعني أنّ الكون يتوسع على الدوام، مصداقاً لقوله تعالى ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾. [ الذاريات: ٤٧ ]

### الحساء الكوني !!

وما دام الكون في توسّع دائم، إذن لو شغلنا الفيلم عكسياً - أي إلى الوراء - فمن الضروري أنّ الكون كلّهُ كان متركّزاً في السّابق في نقطة واحدة أطلق عليها العلماء اسم «اللّذة البدائية» أو «الحساء الكوني».

وقال علماء آخرون إنّ حجم هذه النّقطة كان يُساوي الصّففر وكتلته لا نهائية. وهذا تعبير آخر من أنّ الكون ظهر من العدم، لأنّ هذا هو معنى نقطة حجمها يساوي صفر. ولكن أيّ قوّة تقوم بقذف مئة مليار مجرة بسرعة جنونية، مبعدة الواحدة عن الأخرى

وموسعة الكون نتيجة هذا التباعد السريع؟ لا يمكن أن تكون قوة الجاذبية أو قوة التناافر الكهربائي بين الأقطاب المتشابهة هي هذه القوة، فقوة الجاذبية قوة تحاول جذب الأجرام السماوية نحو المركز وليس إبعادها نحو الخارج. كما أن قوة التناافر الكهربائية أضعف بكثير من القيام بمثل هذه العملية. ونظراً لوجود تعادل كهربائي في الكون فمثل هذه القوة لا وجود لها تقريباً بين الأجرام السماوية.

إذن فلا بد أن انفجاراً هائلاً حدث عند ميلاد الكون هو الذي أدى إلى توسع الكون. وقد أطلق العلماء على هذا الانفجار اسم (الانفجار الكبير BIG BANG) ويعد إجراء بعض التعديلات على نظرية الانفجار الكبير، فإن الصيغة الحالية لها باختصار، هي: «إن انفجاراً هائلاً وقع في هذه الذرة البدائية التي كانت تحتوي على مجموع المادة والطاقة. وفي اللحظات الأولى من الانفجار الهائل ارتفعت درجة الحرارة إلى عدة تريليونات، حيث خلقت فيها أجزاء الذرات، ومن هذه الأجزاء خلقت الذرات، ومن هذه الذرات تألف الغبار الكوني الذي نشأت منه المجرات فيما بعد».

### متى انفجر الكون؟

ولكن متى حدث هذا الانفجار الكبير؟

لا يوجد رقم قطعي في هذا الخصوص. ولكن إذا تدكرنا أن (ثابت هويل) لمليون سنة ضوئية هو (١٥,٣ كم/ثا) حصلنا على رقم (٢٠) مليار سنة. ولكن علينا ألا ننسى بأن سرعة توسع الكون وتباعد المجرات ليست ثابتة، وأنها كانت في السابق أسرع، لذا فإن تاريخ الانفجار في الأغلب كان قبل (١٥) مليار سنة تقريباً. وهذا هو الرأي المرجح حالياً. ومن الأدلة المهمة على نظرية الانفجار الكبير هو وجود الإشعاع الكوني، فقد قال العلماء بأنه لو كان هناك مثل هذا الانفجار لكان من الضروري أن يخلف وراءه إشعاعاً. وفعلاً تم العثور على هذا الإشعاع عندما أرسلت مؤسسة (ناسا) الأمريكية لأبحاث الفضاء قمراً صناعياً لغرض التثبت من هذا الإشعاع عام (١٩٨٩م) وزودته بأحدث الأجهزة الحساسة، واحتاج هذا القمر الصناعي لثمان دقائق فقط للعثور على هذا الإشعاع وقياسه. دليل آخر على هذه النظرية هو أن مقادير ونسب وجود غازي الهيدروجين والهيليوم في

الكون تتطابقان مع حسابات هذه النظرية، ولو كان الكون أزلياً لاحترق جميع الهيدروجين وتحول إلى غاز الهليوم.

### دعاة الأزلية في مازق

ولا تكمن أهمية نظرية « الانفجار الكبير » في الجانب العلمي والفلكي فقط، فهذه النظرية سحبت سلاحاً أو قلَّ عُذراً قوياً كان يستند إليه الفلاسفة والمفكرون والعلماء الملحدون، لأنها أنهت أسطورة « أزلية المادة وأزلية الكون ».

وقد امتعض العديد من العلماء والفلاسفة الملحدين من هذه النظرية، فمثلاً يقول الفيلسوف الملحد (أنطوني فلوف):

« يقولون: إن الاعتراف يفيد الإنسان من الناحية النفسية. وأنا سأدلي باعتراف: إن نموذج الانفجار الكبير شيء محرج جداً بالنسبة للملحدين، لأن العلم أثبت فكرة دافعت عنها الكتب الدينية... فكرة أن للكون بداية ».

ويقول العالم (دونيس سكايما) وكان من أشد أنصار نظرية (الكون المستقر):  
« لم أدافع عن نظرية الكون المستقر لكونها صحيحة، بل لرغبتني في كونها صحيحة. ولكن بعد أن تراكت الأدلة فقد تبين لنا أن اللعبة قد انتهت، وأنه يجب ترك نظرية الكون المستقر جانباً ».

ومع أن ظهور أن المادة حادثة وغير أزلية، وأن للكون بداية.. يدل على الخلق، وأن الكون خُلِقَ من قِبَلِ الخَالِقِ، إلا أن طبيعة هذا الانفجار الكبير أضاف أدلة أخرى على أن الكون خُلِقَ بتقدير دقيق ونظام رائع. ذلك لأن أي انفجار لا يكون إلا مخرباً وهادماً ومشتتاً ومبعثراً للمواد، ولكن عندما نرى أن انفجاراً بهذا العنف وبهذا الهول يؤدي إلى تشكيل وتأسيس كون منظم غاية النظام، فإن هناك إذن وراءه يدُ قُدرة وعلم وإرادة وتقدير لا نهائي فوق الطبيعة. وإلى هذا يشير العالم البريطاني المشهور (فرد هويل) عندما يقول:

« تقول نظرية الانفجار الكبير بأن الكون نشأ نتيجة انفجار كبير، ونحن نعلم أن كل انفجار يشتت المادة ويبعثرها دون نظام، ولكن هذا الانفجار الكبير عمل العكس بشكل محفوظ بالأسرار، إذ عمل على جمع المادة معاً لتشكيل المجرات ».

## سرعة تَوْسَع الكَوْن

من أهم أسرار هذا الانفجار الكبير هي السرعة الحرجة التي وَهَبَتْ لهذا التوسع الكوني عقب هذا الانفجار. وإلى هذا يشير العالم البريطاني المعروف (بول ديفز) عندما يقول:

«لقد دَلَّت الحسابات أنَّ سرعة تَوْسَع الكون تسير في مجال حرج للغاية، فلو تَوْسَع الكون بشكل أبطأ بقليل جداً عن السُّرعة الحالية لتوجه إلى الانهيار الداخلي بسبب قوة الجاذبية، ولو كانت هذه السرعة أكثر بقليل عن السرعة الحالية لتناثرت مادة الكون وتشتت الكون، ولو كانت سرعة الانفجار تختلف عن السرعة الحالية بمقدار جزء من مليار × مليار جزء، لكان هذا كافياً للإخلال بالتوازن الضروري، لذا فالانفجار الكبير ليس انفجاراً اعتيادياً، بل عملية محسوبة جيداً من جميع الأوجه وعملية منظمة جداً».

وماذا نستنتج من كلِّ هذه الشواهد والمعلومات العلمية؟

يشرح (بول ديفز) النتيجة الحتمية لهذه الدلائل والتي لا تقبل النقاش فيقول:

«من الصعب جداً إنكار أن قوة عاقلة ومدركة قامت بإنشاء هذا الكون المستندة إلى حسابات حساسة جداً.. إنَّ التغييرات الرقمية الحساسة جداً والموجودة في أسس الموازنات في الكون دليل قوي جداً على وجود تصميم على نطاق الكون».

أما العالم الفيزيائي المشهور (ستيفن هوفكن) فهو يتناول في كتابه (التاريخ المختصر للزمن) الدقة المذهلة الموجودة لسرعة توسع الكون في الثانية الأولى الحرجة من الانفجار الكبير، فيقول: «إنَّ سرعة تَوْسَع الكون سرعة حرجة جداً إلى درجة أنها لو كانت في الثانية الأولى من الانفجار أقل من جزء واحد من مليون × مليار جزء، لانهار الكون حول نفسه قبل أن يصل إلى وضعه الحالي».

إذن هذا هو مبلغ الدقة المذهلة في تنظيم هذا الانفجار الكبير وفي تصميم سرعته.

والنتيجة الحتمية التي يصل إليها عالم الفلك الأمريكي (جورج كرنشتاين) في كتابه (الكون التكافلي Symbiotic Universe) هي: «كلما دَقَّقْنَا الأدلة واجهتنا على الدوام الحقيقة نفسها، وهي أن هناك قوة عاقلة فوق الطبيعة تدخلت في نشوء الكون». «قَالَتْ رُسُلُهُمْ أَفِي اللَّهِ شَكٌّ فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ». [أورخان محمد علي / إستنبول].

## الانْفِجَارُ الْعَظِيمُ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرِىَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾

[ الأنبياء: ٣٠ ]

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب: رَتَقًا: الرَّتْقُ ضدُّ الفَتَقِ.

وقال ابن سيده: الرَّتْقُ إلحام الفتق وإصلاحه، رَتَقَهُ يَرْتُقُهُ ويرْتُقُهُ رَتْقًا فارتق أي التأم.

ففتقناهما: الفتقُ خلاف الرتق، فتقه يفتقه فتقًا: شقه. الفتق: انفلاق الصبح.

فهم للمفسرين:

قال الإمام الرازي في تفسير قوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرِىَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ

كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾.

اختلف المفسرون في المراد بالرتق والفتق على أقوال:

أحدها: وهو قول الحسن وقتادة وسعيد بن جبير ورواية عكرمة عن ابن عباس رضي الله عنهم أن المعنى كانتا شيئاً واحداً ملتصقتين ففصل الله بينهما ورفع السماء إلى حيث هي، وأقر الأرض، وهذا القول يوجب أن خلق الأرض مقدّم على خلق السماء لأنه تعالى لما فصل بينهما ترك الأرض حيث هي وأصعد الأجزاء السماوية، قال كعب: «خلق الله السماوات والأرض ملتصقتين ثم خلق ريحاً توسطتهما ففتقهما بها».

وثانيها: وهو قول أبي صالح ومجاهد أن المعنى: كانت السماوات مرتفعة فجعلت

سبع سماوات وكذلك الأرضون.

وثالثها: وهو قول ابن عباس والحسن وأكثر المفسرين أن السماوات والأرض كانتا رَتْقًا

بالاستواء والصلابة، ففتق الله السماء بالمطر والأرض بالنبات والشجر، ونظيره قوله تعالى:

﴿وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الرَّجْعِ وَالْأَرْضِ ذَاتِ الصَّدْعِ﴾. ورجّحوا هذا الوجه على سائر الوجوه بقوله

بعد ذلك: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ وذلك لا يليق إلا إذا كان للماء تعلق بما

تقدّم، ولا يكون كذلك إلا إذا كان المراد ما ذكرنا.

ورابعها: قول أبي مسلم الأصفهاني: يجوز أن يُراد بالفتق: الإيجاد والإظهار كقوله: ﴿فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ وكقوله: ﴿قَالَ بَلْ رِئُكُمْ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ الَّذِي فَطَرَهُنَّ﴾ فأخبر عن الإيجاد بلفظ الفتق، وعن الحال قبل الإيجاد بلفظ الرق.

أقول (أي الرازي): وتحقيقه أنَّ العدم نفي محض، فليس فيه ذوات مميزة وأعيان متباينة، بل كانه أمرٌ واحدٌ متصل متشابه فإذا وجدت الحقائق، فعند الوجود والتكون يتميز بعضها عن بعض، وينفصل بعضها عن بعض فهذا الطريق حسنٌ جعل الرق مجازاً عن العدم والفتق عن الوجود.

قال الطبري في تفسير الآية أيضاً:

وقوله: «فتقناها» يقول: فصدعناها وفرجناها. ثم اختلف أهل التأويل في معنى وصف الله السماوات والأرض بالرق، وكيف كان الرق وبأي معنى فتق؟ فقال بعضهم: عنى بذلك أن السماوات والأرض كانتا ملتصقتين ففصل الله بينهما بالهواء وهو قول ابن عباس والحسن وقتادة.

وقال آخرون: بل معنى ذلك أن السماوات كانت مرتتقة طبقة ففتقها الله فجعلها سبع سماوات وكذلك الأرض كانت كذلك مرتتقة ففتقها فجعلها سبع أرضين. وهو مروي عن مجاهد وأبي صالح والسدي.

وقال آخرون: بل عنى بذلك أن السماوات كانتا رتقاً لا تمطر، والأرض كذلك رتقاً لا تنبت، ففتق السماء بالمطر والأرض بالنبات، وهو مروي عن عكرمة وعطية وابن زيد.

قال أبو جعفر الطبري: وأولى الأقوال في ذلك بالصواب، قول من قال: معنى ذلك: ألم ير الذين كفروا أن السماوات والأرض كانتا رتقاً من المطر والنبات ففتقنا السماء بالغيث والأرض بالنبات، وإنما قلنا ذلك أولى بالصواب في ذلك لدلالة قوله: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ ورَجَّحَ هذا القول القرطبي في تفسيره أيضاً.

مقدمة تاريخية:

يمكن العودة بأولى تصورات الإنسان لنشأة الكون إلى العصر الحجري أي قبل مئات

الآلاف من السنين، حيث سيطرت الخرافة على خيال الإنسان وتطور العقل البشري عند المصريين القدماء والبابليين الذي تجلّى عندهم الربط بين أزلية الكون والآلهة المتعددة المسيطرة عليه، وقد حاول فلاسفة الإغريق والرومان وضع نظريات للظواهر الكونية بينما ساد علم التنجيم الحضارتين الهندية والصينية.

إنَّ الخاصية العامة التي طبعت تصورات الكون عند الحضارات القديمة هي ارتباطها بعالم الآلهة واعتقادها الراسخ بوجود اختلاف أساسي بين الأرض والسما، مما لم يسمح بوضع نظريات عن الكون وكيفية نشأته، لكن بعد التطورات الهامة التي شهدتها الإنسانية في بداية القرن العشرين في المجال الفلكي على الصعيد النظري، مع نظرية النسبية العامة التي وضعت الإطار الرياضي الصحيح لدراسة الكون، وكذلك على الصعيد الرصدي مع الاكتشافات الرائعة لأسرار الفضاء، كان لا بدَّ من وضع نظرية عامة تقوم بإدماج تلك المعطيات مقدمة تصوّراً موحّداً ومتجانساً قصد تفسير أهم الظواهر الكونية ومنها نشأة الكون. لقد اقترح القسُّ البلجيكي جورج لوميتر سنة (١٩٢٧م) صورةً جديدةً لنشأة الكون وتطوّره وقد وافقه على ذلك «جورج غاموف» الفيزيائي الأمريكي (من أصل روسي) الذي قدّم أفكاراً طورت نظرية (لوميتر).

#### حقائق علمية:

في عام (١٩٢٧م) عرض العالم البلجيكي: «جورج لوميتر» نظرية الانفجار العظيم والتي تقول بأنَّ الكون كان في بدء نشأته كتلة غازية عظيمة الكثافة واللمعان والحرارة، ثم بتأثير الضغط الهائل المتأتي من شِدَّة حرارتها حدث انفجارٌ عظيمٌ فتقَّ الكتلةُ الغازيةً وقذفَ بأجزائها في كلِّ اتجاه، فتكونت مع مرور الوقت الكواكب والنجوم والمجرات.

في عام (١٩٦٤م) اكتشف العالمان «بانزياس» و«ويلسون» موجات راديو منبعثة من جميع أرجاء الكون لها نفس الميزات الفيزيائية في أي مكان سجلت فيه، سُميت بالنور المتحجّر وهو النور الآتي من الأزمنة السحيقة ومن بقايا الانفجار العظيم الذي حصل في الثواني التي تلت نشأة الكون.

في سنة (١٩٨٩م) أرسلت وكالة الفضاء الأمريكية «ناسا» قمرها الاصطناعي والذي

أرسل بعد ثلاث سنوات معلومات دقيقة تؤكد نظرية الانفجار العظيم وما التقطه كل من بنزياس وويلسن. وفي سنة (١٩٨٦م) أرسلت المحطات الفضائية السوفياتية معلومات تؤكد نظرية الانفجار العظيم.

### التفسير العلمي:

إن مسألة نشأة الكون من القضايا التي تكلم فيها الفلاسفة والعلماء ولكنها كانت خبط عشواء، فلقد تعددت النظريات والتصورات إلى أن تحدث عالم الفلك البلجيكي « جورج لوميتر » سنة (١٩٢٧م) عن أن الكون كان في بدء نشأته كتلة غازية عظيمة الكثافة واللمعان والحرارة أسماها البيضة الكونية.

ثم حصل في هذه الكتلة، بتأثير الضغط الهائل المنبثق من شدة حرارتها، انفجار عظيم فتتها وقذفها مع أجزائها في كل اتجاه فتكونت مع مرور الوقت الكواكب والنجوم والمجرات. ولقد سمى بعض العلماء هذه النظرية بالانفجار العظيم.

وبحسب علماء الفيزياء الفلكية اليوم فإن الكون بعد جزء من المليارات المليارات من الثانية. ومنذ حوالي خمسة عشر مليار سنة تقريباً كان كتلة هائلة شديدة الحرارة بحجم كرة لا يبلغ قطرها جزءاً من الألف من السنتيمتر.

وفي عام (١٨٤٠م) أيد عالم الفلك الأمريكي - من أصل روسي - « جورج غاموف » نظرية الانفجار العظيم، مما مهد الطريق لكل من العالمين « بنزياس » و « ويلسون » سنة ١٩٦٤م اللذين التقطتا موجات راديو منبعثة من جميع أرجاء الكون لها نفس الخصائص الفيزيائية في أي مكان سجلت فيه، لا تتغير مع الزمن أو الاتجاه، فسميت « النور المتحجر » أي النور الآتي من الأزمنة السحيقة وهو من بقايا الانفجار العظيم الذي حصل في الثواني التي تلت نشأة الكون.

وفي سنة (١٩٨٩م) أرسلت وكالة الفضاء الأمريكية قمرها الاصطناعي. والذي قام بعد ثلاث سنوات بإرسال معلومات دقيقة إلى الأرض تؤكد نظرية الانفجار العظيم، وسمي هذا الاكتشاف باكتشاف القرن العشرين.

هذه الحقائق العلمية ذكرها كتاب المسلمين « القرآن » منذ أربعة عشر قرناً، حيث



يقول الآية الثلاثون من سورة الأنبياء: ﴿أَوَلَمْ يَرَى الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا﴾. ومعنى الآية أن الأرض والسماوات بما تحويه من مجرات وكواكب ونجوم والتي تشكل مجموعها الكون الذي نعيش فيه كانت في الأصل عبارة عن كتلة واحدة ملتصقة وقوله تعالى ﴿رَتْقًا﴾ أي ملتصقتين، إذ الرق هو الالتصاق ثم حدث لهذه الكتلة الواحدة «فتق» أي انفصال وانفجار تكونت بعده المجرات والكواكب والنجوم، وهذا ما كشف عنه علماء الفلك في نهاية القرن العشرين.

أو ليس هذا التوافق مدهشاً للعقول، يدعوها للبحث عن خالق هذا الكون، مسبب الأسباب؟ قال تعالى: ﴿الْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ فَلَا تَكُونَنَّ مِنَ الْمُمْتَرِينَ﴾.

#### مراجع علمية:

قد ذكرت الموسوعة البريطانية أنه في عام (١٩٦٣م) كُلِّفَتْ مختبرات العالمين «أرنو بنزياس» و «روبرت ويلسون» باتباع أثر موجات الراديو التي تشوش على تقدم اتصالات الأقمار الاصطناعية. واكتشف العالمين «بنزياس» و «ويلسون» أنه كيفما كان اتجاه محطة البث فإنه يلتقط دائماً موجات ذات طاقة مشوشة خفيفة، حتى ولو كانت السماء صافية، أسهل حل كان إعادة النظر في تصميم اللاقطات لتصفية الموجات من التشويش، ولكنهما بقيا يتبعان أثر هذه الموجات المشوشة، فكان اكتشافهم المهم للموجات الفضائية التي أثبتت نظرية الانفجار العظيم.

«بنزياس و ويلسون» ربّحوا جائزة نوبل في الفيزياء على هذا الاكتشاف سنة (١٩٧٨م).

#### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية هو تقريرها بأن نشأة الكون بدأت إثر الانفجار العظيم بعد أن كان كتلة واحدة متصلة، وهذا ما أوضحته وأكده دراسات الفلكيين وصور الأقمار الاصطناعية في نهاية القرن العشرين.



## تَوْسَعُ الْكَوْنُ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [الذاريات: ٤٧].

التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب:

أَيْدٍ: الْأَيْدُ وَالْأَدُ جَمِيعاً: الْقُوَّةُ.

ومنه قوله تعالى: ﴿وَأَذْكُرْ عَبْدًا دَاوَدَ ذَا الْأَيْدِ﴾.

أي ذا القوة. وَأَدَّ يَتِيدُ أَيْدًا. إِذَا اشْتَدَّ وَقَوِيَ.

والتأييد مصدر أَيْدَتْهُ أَي قَوَّيْتُهُ.

قال الله تعالى: ﴿إِذْ أَيْدُتُكَ بِرُوحِ الْقُدُسِ﴾ أَي قَوَّيْتُكَ.

قال أبو الهيثم: أَدَّ يَتِيدُ إِذَا قَوِيَ، وَأَيْدُ يُؤِيدُ إِيَادًا إِذَا صَارَ ذَا أَيْدٍ، وَرَجُلٌ أَيْدٌ بِالتَّشْدِيدِ

أَي قَوِيٌّ. موسعون: السَّعَةُ نَقِضُ الضِّيقِ.

وقوله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ أراد جعلنا بينها وبين الأرض سعة.

فهم المفسرين:

إنه من دواعي الفخر أن نعلم أن علماء التفسير والعقيدة الإسلامية قد أدركوا ضرورة

وجود إمكانية لتوسع الكون، حيث نجد في كتاب تهافت التهافت لابن رشد الحفيد مناظرة

بين طروحات أبي حامد الغزالي الذي يتكلم بلسان علماء العقيدة المتكلمين، وردود أبي

الوليد ابن رشد الذي يتكلم بلسان الفلاسفة.

لقد طرح أبو حامد الغزالي السؤال: «هل كان الله قادراً على أن يخلق العالم أكبر مما

هو عليه؟ فإن أجيب بالنفي فهو تعجيز لله وإن أجيب بالإثبات ففيه اعتراف بوجود خلاء

خارج العالم كان يمكن أن تقع فيه الزيادة لو أراد الله أن يزيد في حجم العالم عما هو

عليه» أما ابن رشد الذي يلتزم موقف الفلاسفة اليونانيين، فإنه يرى أن «زيادة حجم العالم

أو نقصه عما هو عليه مستحيل لأن هذا التجويز إذا قام فلا مبرر لإيقافه عند حد، وإذا

فيلزم تجويز زيادات لا نهاية لها .

إنه من الواضح في هذه المناظرة أنه رغم عدم توفر المعلومات التفصيلية عن فيزياء الكون والقوى العاملة فيه إلا أن المتكلمين المسلمين حين اشتدوا إلى أصول العقيدة الإسلامية المستنبطة بشكل صحيح من القرآن فإنهم توصلوا إلى فهم مسائل عويصة منها مسألة توسع الكون والتي هي قضية مستحدثة في الاستنباط العلمي في القرن العشرين الميلادي، بينما هذه المناظرة تمت في القرن السادس الميلادي.

وقال ابن كثير في تفسيره لقوله تعالى: ﴿وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾: أي: «قد وسّعنا أرجاءها، فرفعناها بغير عمد حتّى استقلت كما هي».

حقائق علمية:

✽ في عام (١٩٢٩م) شاهد عالم الفلك الأمريكي «إدوين هابل» بواسطة التلسكوب أن المجرات تتباعد عن بعضها البعض بسرعات هائلة.

✽ إن حركة ابتعاد المجرات ناتجة عن توسع الفضاء (الكون) وامتداده.

التفسير العلمي:

يقول الله تعالى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [الذاريات: ٤٧].

تشير الآية القرآنية الكريمة إلى أن الكون المعبر عنه بلفظ السماء هو في حالة توسع دائم، يدل على ذلك لفظ «موسعون» فهو اسم فاعل بصيغة الجمع لفعل أوسع وهو يفيد الاستمرار، لكن القرآن لم يبين تفاصيل الاتساع وإنما أورده مجملًا، وإذا عدنا إلى علماء التفسير الأقدمين نجدهم قد تعرضوا لهذه القضية، فالإمام أبو حامد الغزالي طرح هذه القضية في كتابه تهافت الفلاسفة حيث قال: «هل كان الله قادراً على أن يخلق العالم أكبر مما هو عليه؟ فإن أجيب بالنفي فهو تعجيز لله، وإن أجيب بالإثبات فيه اعتراف بوجود خلاء خارج العالم كان يمكن أن تقع فيه الزيادة لو أراد الله أن يزيد في حجم العالم عما هو عليه».

ولكن ماذا يقول علم الفلك الحديث في هذا الموضوع؟

في عام (١٩٢٩م) أكد العالمان الفلكيان «هسن» و «هابل» نظرية توسع الكون بالملاحظة، حيث وضع هابل القاعدة المعروفة باسمه وهي قانون تزايد بُعد المجرات

بالنسبة لمجراتنا، وبالنسبة لبعضها البعض، ويفضل هذا القانون أمكن حساب عمر الكون التقريبي، وقد قام « هابل » باستدعاء « أينشتين » من ألمانيا إلى أميركا حتى يُريه تباعد المجرات والكواكب بواسطة التلسكوب.

وتفسير ظاهرة ابتعاد المجرات يتمثل في أنه إذا كان هناك مصدر ضوئي من الفضاء الخارجي يبتعد عنا فإن تردد الأمواج الضوئية ينخفض وبالتالي ينزاح نحو اللون الأحمر. أما إذا كان المصدر الضوئي يقترب منا فإن الانزياح الذي يسجله المشاهد سيكون نحو اللون الأزرق. ويكون الانزياح الطيفي ملموساً عندما تكون سرعات المصدر الضوئي معتبرة بالنسبة لسرعة الضوء، بينما لا يمكن مشاهدته بالنسبة للمصادر الضوئية العادية ذات السرعات الضئيلة مقارنة مع سرعة الضوء، وهذا ما أكدّه العالم الفيزيائي « دويلر »:

إن حركة ابتعاد المجرات ناتجة عن توسع الفضاء نفسه حيث تنساق معه المجرات كلها. وبصورة عامة فإن المجرات وتجمعات المجرات وأكداش المجرات هي أشبه ما تكون بكتل غازية هائلة من الدخان ما تزال تتوسع وينتشر ويتوسع معها الكون منذ حصل الانفجار العظيم في الكتلة الغازية الأولى، وقد أشارت الموسوعة الفضائية إلى هذه الظاهرة.

وختاماً نقول: إن اتفاق الفلكيين في النصف الثاني من القرن العشرين على حقيقة توسع الكون أسقطت فرضية أزلية الكون وقدمه، وثبت علمياً أن للكون بداية ونهاية، فسبحان الذي صدقنا وعده عندما قال: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ﴾ [ فصلت: ٥٣ ].

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية الكريمة هو دلالة لفظ « موسعون » الذي يفيد الماضي والحال والاستقبال، على أن الكون في حالة توسع مستمر، وهذا ما كشفت عنه المشاهدات الفلكية للعالم « هابل » عام (١٩٢٩م).

## حَسَابُ سُرْعَةِ الضَّوِّ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يَعْرُجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ﴾ [السجدة: ٥].

فهم المفسرين:

قال عبد الله بن عباس رضي الله عنهما في تفسيره للآية: «هذا في الدنيا، ولسرعة سيره يقطع مسيرة ألف سنة في يوم من أيامكم» [راجع الطبري والقرطبي والزمخشري].  
وقال قتادة رحمه الله: مقدار مسيره في ذلك اليوم ألف سنة. [ذكره الطبري في تفسيره].  
وقال القرطبي: «يعني: في يوم كان مقداره في المسافة (دوماً) ألف سنة».  
وذكر أبو حيان في تفسيره أن: «السنة مبنية على سير القمر».  
وذكر البغوي في تفسيره لقوله تعالى: «مما تعدون» أي: «للمؤمنين».  
وقال القرطبي: أي: «مما تحسبون».

مقدمة تاريخية:

في عام (١٦٧٦م) قدّم «أولاس رومر» الدليل الأول في التاريخ على أن سرعة الضوء غير لحظية، واستمرت القياسات ثلاثة قرون إلى أن اعتمدت في باريس سنة (١٩٨٣م) القيمة الدولية لسرعة الضوء في الفراغ وتقدر ب: (٢٩٩٧٩٢,٤٥٨) كم/ثانية.

حقائق علمية:

✽ طبقاً لبيان المؤتمر الدولي للمعايير الذي انعقد في باريس سنة ١٩٨٣ فإن سرعة الضوء في الفراغ تقدر ب: (٢٩٩٧٩٢,٤٥٨) كم/ثانية.  
✽ سرعة الضوء واحدة لكل موجات الطيف وتمثل حدّ السرعة في الكون الفيزيائي.  
✽ سرعة جميع الأجسام نسبية تتأثر بحركة الراصد فيلزمها تعيينه إلا سرعة الضوء الوحيدة المطلقة ذات قيمة كونية ثابتة.

✽ مسافة شهر وفق ما يعدون (الحساب القمري) « ٥١٥٢٦١٢,٢٦٩ » كم

✽ مسافة الألف سنة (٢٥,٨٣١٣٤٧٢٣) بليون كم.

✽ السنة القمرية قائمة على حركة القمر حول الأرض.

✽ المسافة المجردة التي يقطعها القمر حول الأرض في كل شهر (طول المدار القمري المعزول) « ٢٦٩, ٢١٥٢٦١٢ » كم.

✽ السرعة الوسطية للقمر « ٨٦١٦٤, ٠٩٩٦٦ » كم/ثانية.

✽ الشهر النجمي « ٢٧, ٣٢١٦٦ » يوماً.

✽ طول المدار المرصود « ٢٤١٤٤٠٦, ٣٥ » كم - نسبة مركبة السرعة (جناه) « ٠, ٨٩١٥٧ ».

ملاحظة: يتم حساب متوسط السرعة المدارية للقمر كما لو كانت الأرض ساكنة مما يعني ضرب متوسط السرعة المدارية للقمر حول الأرض المتحركة  $\times$  جيب تمام الزاوية التي تدورها الأرض حول الشمس خلال شهر قمري واحد.

#### التفسير العلمي:

في سنة (١٦٧٦م) قَدَّم الفلكي « أولاس رومر » الدليل على أن سرعة الضوء غير لحظية كما ذكرت ذلك الموسوعة البريطانية، واستمرت بعده القياسات ثلاثة قرون إلى أن اعتمدت في باريس سنة (١٩٨٣) أثناء انعقاد المؤتمر الدولي للمعايير حيث قدرت سرعة الضوء في الفراغ بـ: (٢٩٩٧٩٢, ٤٥٨) كم/ثانية. هذا ما توصل إليه العلماء في أواخر القرن العشرين، كما ذكرت أيضاً الموسوعة البريطانية.

وإذا رجعنا إلى القرآن الكريم فإننا نجده قد أعطى معادلة دقيقة تؤكد لنا صحة ما وصل إليه المؤتمر الدولي للمعايير في باريس عام (١٩٨٣م).

صاحب هذا الاكتشاف هذه المرة هو أحد العلماء المسلمين المتخصصين في الفيزياء وهو الدكتور « محمد دودح » مستشار لدى هيئة الإعجاز العلمي، حيث استنبط من قوله تعالى في سورة [ السجدة الآية ٥ ] : ﴿ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ مِنَ السَّمَاءِ إِلَى الْأَرْضِ ثُمَّ يُعْرِجُ إِلَيْهِ فِي يَوْمٍ كَانَ مِقْدَارُهُ أَلْفَ سَنَةٍ مِمَّا تَعُدُّونَ ﴾ أن الأمر المقصود به في الآية هو الأمر الكوني الفيزيائي في حياتنا الدنيا، وقد قال بهذا أيضاً من قبله ترجمان القرآن الصحابي الجليل عبد الله بن عباس رضي الله عنهما، فقد روي عنه قوله في تفسير الأمر الذي ذكرته الآية: « هذا في الدنيا ولسرعة سيره (أي الأمر الكوني) يقطع مسيرة ألف سنة في يوم من أيامكم ».

وأما عن قوله تعالى: ﴿مما تعدون﴾ فقد ذكر أبو حيان التوحيدي في تفسيره أن: «السنة مبنية على سير القمر» ومعنى ذلك أن العرب كانت تعتمد في حساب الزمن على الحساب القمري، كما كانوا يعبرون عن المسافة بالزمن كأن يقولوا: مسافة ثلاثة أيام، والقرآن نزل بلغة العرب فقال: ﴿مما تعدون﴾.

وعلى ضوء ما تقدم إذا علمنا أن سرعة جسم ما «المسافة المقطوعة/الزمن» وبالمطابقة بين المعادلة العلمية والمعادلة القرآنية نجد ما يلي:

المعادلة العلمية	المعادلة القرآنية
الزمن	في يوم كان مقداره (زمن يوم أرضي)
المسافة	ألف سنة مما تعدون (بالحساب القمري) «١٢٠٠٠» دورة قمرية
السرعة «المسافة / الزمن»	الأمر الكوني «ألف سنة مما تعدون (١٢٠٠٠ دورة قمرية / زمن يوم أرضي)

وبالتعويض في المعادلة بالأرقام (راجع الحقائق العلمية لتفصيل الأرقام).

السرعة (الأمر الكوني الفيزيائي)

❖ وهذه القيمة لسرعة الأمر الكوني مطابقة تماماً لقيمة سرعة الضوء المعلنة دولياً سنة (١٩٨٣م) في باريس.

وقد تم عرض هذا البحث بنتيجته المذهلة على علماء متخصصين في الفيزياء بكلية العلوم بجامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية، وصدر تقرير بالموافقة عليه من الناحية العلمية، كما تمت الموافقة عليه أيضاً من ناحية اللغة وتفسير الآيات من طرف جامعة أم القرى قسم اللغة والتفسير بمكة المكرمة (المملكة العربية السعودية).

وبذلك اكتسب البحث الموافقة التامة من كل جوانبه.

وبذلك يؤكد القرآن الكريم صحة أهم قانون عرفته البشرية في القرن العشرين، وأليس هذا سبقاً علمياً إعجازياً نطق به القرآن الكريم ﴿قُلْ إِي وَرَبِّي إِنَّهُ لَحَقٌّ﴾ [يونس: ٥٣].  
وصدق الله القائل: ﴿لِكُلِّ نَبٍ مُّسْتَقَرٌّ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ﴾ [الأنعام: ٦٧].

والقائل أيضاً: ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾. [سبا: ٦].

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآيات القرآنية الكريمة هو أنها اعتبرت الحد الأقصى للسرعة الكونية في الفراغ تعادل دوران القمر حول مداره اثنتي عشرة ألف دورة، ومن ثم استنبط الدكتور محمد دودح المعادلة التي تعطي الرقم الصحيح لحساب سرعة الأمر الإلهي، وقد توصل الدكتور محمد دودح إلى أن الرقم القرآني ينطبق تماماً مع الرقم الذي أعلنه المؤتمر الدولي للمعايير في باريس سنة (١٩٨٣م) وهو (٢٩٩٧٩٢,٤٥٨) كم/ثانية.

\*

\*

\*



## وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

من بين خصائص الكون أن كلَّ عنصُر من عناصره وأنَّ كلَّ جزيء من جزيئات هذه العناصر - حتى ولو كان وزنه مثقال ذرة - هو في حركة مستمرة لا تتوقف أبداً إلا بأمر الله عزَّ وجلَّ فاطر السماوات والأرض وما بينهما والقائم عليها.

ولا تخضع هذه الحركة للصدفة أو لأسباب عمليات النشوء الذاتي للمادة كما يُلوَّحُ الملحدون. وإنما هي حركة مُقنَّنة ومقدَّرة تقديرًا إلهيًا حكيمًا، وهي أمرٌ خارقٌ لقوانين العلم الوضعي، الذي وضعه الإنسان، وتعرَّف عليه واكتشفه في محيطه الأرضي.

فكلٌّ من الكواكب ومجموعات النجوم والكوكبات والمجرات تدورُ حول نفسها في حركةٍ محوريةٍ وتدورُ في مداراتها في حركةٍ انتقالية. بل إنَّ الكونَ كُلَّهُ يتحرَّكُ حركةً انتقاليةً حول مركزٍ سحيقٍ يبعد عن خيالِ البشر ولا يدري العلمُ الوضعيُّ عنه القليل أو الكثير، ولا يقع إلا في علم الله وحده عزَّ وجلَّ، وإذا كان الإنسان قد استطاع أن يكتشف بعض قوانين حركة الأجسام وديناميكيتها في المحيط الأرضي، فإنه يعجزُ عن معرفة كثيرٍ من خبايا حركة السُّدم، والكوكبات، والمجرات، والنجوم، والمذنبات، ولا يزال يتخبط عند محاولته تحديد أسبابها ومسبباتها ونظم حركتها وسرعتها.

وحتى الظواهر التي يشاهدها الإنسان على سطح الأرض ويَحَسِّب أنها جامدة ثابتة لا تتحرك كالجبال والهضاب والبحار، هي في الحقيقة في حركةٍ دائمةٍ مع تحرك كوكب الأرض نفسه في حركته المحورية والانتقالية وحركاته الأخرى وهذه الحركة المستمرة المنتظمة التي لا تعرف الكلل أو الملل أو الخلل لكلِّ عنصُر عن عناصر هذا الكون الفسيح الأرجاء، هي تسبيحٌ وسجودٌ لله العليُّ القدير فاطر السماوات والأرض وما بينهما، ولكن الإنسان بما أوتي من علم محدود لا يفقه مثل هذا التسبيح كما أنَّ في حركة كلِّ عنصُرٍ من عناصر الكون إفادة ونعمة وبركة ومنفعة للإنسان ساكن سطح كوكب الأرض، وذلك لأنَّ كلَّ عناصر الكون مسخرةٌ بأمر الله جلَّ وعلا لخدمة الإنسان ولتيسير سبل حياته على سطح الأرض ويقول المولى عزَّ وجلَّ: ﴿لَا الشَّمْسُ يَنْبَغِي لَهَا أَنْ تُدْرِكَ الْقَمَرَ وَلَا اللَّيْلُ سَابِقُ

النَّهَارَ وَكُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ» [يس: ٤٠].

وقوله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٣].

وينتج عن الحركة المحورية للنجوم والكواكب قوة طرد مركزية تحفظ للنجم أو للكوكب موقعه في مداره على بعد ثابت بينه وبين النجم الأم. وتتمثل العوامل التي تؤثر في استمرار حدوث ربط النجوم والكواكب بعضها ببعض الآخر في الآتي:

- ✱ كتلة الشمس الأم.

- ✱ الدوران المحوري للشمس.

- ✱ قوة الجذب الشمسي.

- ✱ كتلة كل كوكب تابع للشمس.

- ✱ استمرار الدوران المحوري لكل كوكب في سرعة ثابتة له، قوة الطرد المركزية لكل كوكب، المسافة الفاصلة بين الشمس وكل كوكب.

وعلى الرغم من تعدد هذه العوامل وطول الفترة الزمنية لعملها منذ بداية نشوئها، حتى اليوم، والتي تقدر ببلابين السنين، إلا أن الشمس والنجوم والكواكب ظلت تعمل بقدر، ولم يصيبها خلل أو زلل، ذلك لأنها تعمل وهي مسخرة بأمر الله عز وجل، ولا تخضع للصدفة أو العشوائية وإن حدوث أي نوع من الاضطراب في أي عامل من العوامل السابقة الذكر يؤدي إلى تفكك قوي الربط بين الشمس الأم وكواكبها، وينجم عن ذلك انفجارها وانشطارها وانشقاقها، وهذا لا يحدث لها إلا إذا قضى الله سبحانه وتعالى فاطرها وخالقها بأن يكون. ويكون ذلك عند قيام الساعة فيوم القيامة هو اليوم الذي يفقد فيه الكون توازنه وتنشط الكواكب والنجوم والأقمار بأمر من الله عز وجل، وتتأثر الأرض بزلزالتها الأعظم الموعود، ويخرج من باطنها موادها المعدنية الثقيلة، فتفقد توازنها وقوة جاذبيتها وموقعها في الفضاء ونتيجة للحركة المحورية للشمس تتركز الغازات التي تتفاعل نووياً في جوفها وينشأ عنها قوة جذب عظمى تبعاً لكتلتها الهائلة الحجم والتي تقدر بنحو (٣٣٣) ألف مثل لكتلة الأرض، تؤثر بدورها في قوة جذب الكواكب التابعة لها وربطها في فلكها

وتشكيل ما يعرف باسم المجموعة أو النظام الشمسي ويستمد الإشعاع الشمسي قوته من الطاقة الهائلة المنبثقة من حدوث التفاعلات النووية في باطن الشمس، وتتولد الطاقة الشمسية باشتقاق ذرات الهليوم من ذرات الهيدروجين، وبدون استمرارية الحركة المحورية للشمس يتوقف تكون الطاقة الشمسية، ولا تتجدد مع الزمن، ولكانت الشمس نجماً خامداً منذ عدة آلاف من ملايين السنين، ولفقدت الشمس قوة جاذبيتها ولتفككت عوامل الربط بين الشمس وكواكبها التابعة لها في الفضاء السماوي.

هذا الربط بين الكواكب والنجوم الذي يحفظ لكل منها موقعه ومداره في السماء يقول المولى عز وجل: ﴿فَلَا أَفْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۖ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لِّوَعْلَمُونَ عَظِيمٌ﴾ [ الواقعة: ٧٦ ]. ويستدل الإنسان من دراسته لمواقع النجوم وآيات الله في الكون على وجود توازن معجز بينها جميعاً، وأن الاختلاف في حجم هذه النجوم والكواكب وكذلك في كثافتها وتركيبها الغازي والمعدني وكتلتها وطاقتها وسرعاتها في مداراتها والمسافات الهائلة الشاسعة البعد الفاصلة بين كل منها هو اختلاف بقدر معجز قدره تبارك وتعالى تقديراً حكيماً معجزاً ليكون آية بيّنة للناس أجمعين إلى يوم الدين.

[ الفلكي المؤمن ]

\*

\*

\*

## نظرية الخيوط العظمى

إِنَّ السَّمَاءَ الَّتِي زَيَّنَّا بِمَصَابِيحَ أَيِّ بَنَاجُومٍ وَكُوكَبٍ وَمَجَرَّاتٍ لَيْسَتْ إِلَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا الَّتِي نَرَاهَا مِنْ أَيِّ مَكَانٍ قَالَ تَعَالَى: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ وَجَعَلْنَاهَا رُجُومًا لِلشَّيَاطِينِ وَأَعْتَدْنَا لَهُمْ عَذَابَ السَّعِيرِ﴾ [الملك: ٥]. وَأَنْتَ إِنْ كُنْتَ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ أَوْ مِنْ دَاخِلِ الْمَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَّةِ أَوْ الْمَجَرَّةِ أَوْ خَارِجَهَا. فَإِنَّكَ تَرَاهَا بِصُورٍ وَبِالْوَانِ مُخْتَلِفَةٍ وَلَكِنَّهَا هِيَ هِيَ نَفْسُ السَّمَاءِ، بِمَا فِيهَا مِنْ كُوكَبٍ وَنُجُومٍ وَمَجَرَّاتٍ.

الآيَةُ التَّالِيَةُ تُؤَكِّدُ هَذَا الْفَهْمَ قَالَ تَعَالَى: ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾ [ق: ٦]. فَالسَّمَاءُ تَذَكَّرْنَا فِي صَيَغَةِ الْمَفْرَدِ، فَالسَّمَاءُ الَّتِي بَنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا الْخَالِقُ هِيَ السَّمَاءُ الَّتِي نَرَاهَا فَوْقَنَا، أَمَّا بِالنِّسْبَةِ لِلْسَّمَاوَاتِ الْآخَرَى فَمَا نَفْهَمُهُ مِنَ الْآيَاتِ الْآخَرَى إِنَّهُنَّ مُتَطَابِقَاتٌ قَالَ تَعَالَى: ﴿أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾ [نوح: ١٥]. أَيُّ أَنَّهَا خَارِجُ السَّمَاءِ الدُّنْيَا وَمُحِيطَةٌ بِهَا وَلَكِنَّا لَا نَسْتَطِيعُ أَنْ نَرَاهَا لَا تَتَّسِعُ السَّمَاءُ الدُّنْيَا هَذَا الْتَتَّسَاعُ الْهَائِلُ.. فَالسَّمَاءُ الدُّنْيَا بِالنِّسْبَةِ لَنَا هِيَ الْكَوْنُ الَّذِي نَدْرُسُهُ وَالَّذِي لَمْ نَبْلُغْ أَطْرَافَهُ أَوْ نِهَائِيَّتَهُ حَتَّى نَرَى مَا وَرَاءَهُ، لَقَدْ خَطَى الْإِنْسَانُ خُطُواتٍ وَاسِعَةً فِي مَجَالِ الْعِلْمِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا. وَخَاصَّةً فِي النِّصْفِ الثَّانِي مِنَ الْقَرْنِ الْعِشْرِينَ وَاسْتَطَاعَ أَنْ يَخْرُجَ مِنْ أَقْطَارِ الْأَرْضِ، فَهَلْ نَأْمَلُ أَنْ يَسْتَطِيعَ الْإِنْسَانُ فِي وَقْتٍ مِنَ الْأَوْقَاتِ أَنْ يَخْرُجَ مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاءِ الدُّنْيَا أَيُّ مِنْ أَقْطَارِ مَا نَسْمِيهِ بِكُونِنَا؟

إِنَّ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ يَتْرَكُ لَنَا إِمْكَانِيَّةَ حَدُوثِ ذَلِكَ قَالَ تَعَالَى: ﴿يَا مَعْشَرَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ إِنَّ اسْتَطَعْتُمْ أَنْ تَنْفُذُوا مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ فَانْفُذُوا لَا تَنْفُذُونَ إِلَّا بِسُلْطَانٍ﴾ [الرحمن: ٣٣]. فَإِنَّ خُرُوجَ الْإِنْسَانِ مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاءِ هُوَ أَمْرٌ فِي مَنْتَهَى الصُّعُوبَةِ إِنْ كَانَ أَصْلًا مُمْكِنًا، وَلِذَلِكَ فَنَحْنُ نَرْجِّحُ بِأَنَّ الْجِنَّ هُمُ الْمَقْصُودُونَ بِالنِّفَازِ مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَبِأَنَّ الْإِنْسَانَ هُمُ الْمَعْنِيُّونَ بِالنِّفَازِ مِنْ أَقْطَارِ الْأَرْضِ، وَالصُّعُوبَاتُ الَّتِي يَقَابِلُهَا الْإِنْسَانُ إِذَا حَاوَلَ الْخُرُوجَ مِنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ تَعُودُ أَصْلًا إِلَى طَبِيعَةِ تَكْوِينِهِ وَخَلْقِهِ، فَالْإِنْسَانُ خُلِقَ مِنْ مَادَّةٍ، وَالْمَادَّةُ صُورَةٌ مُرَكَّزَةٌ مِنْ صُورِ الطَّاقَةِ، وَلِهَا كِتْلَةُ ضَخْمَةٍ، بِخِلَافِ صُورَةِ الطَّاقَةِ الْآخَرَى

من ضوئية إلى حرارية، وهذه الكتلة تحتاج لقوة لزيادة سرعتها، والقوة تحتاج إلى شغل مستمر أو طاقة لنقل نقطة تأثيرها من مكان إلى آخر، وفي نطاق السرعات التي نتقل بها على الأرض سواء كانت أقل أو أعلى من سرعة الصوت، لا تجد صعوبة في نقل كتلة الإنسان من مكان إلى آخر، فكمية الطاقة اللازمة لذلك لا زالت في متناول أيدينا ومتوفرة في البترول مثلاً، ولبلوع أقطار السماء أو حتى القيام برحلات كونية يتحتم علينا أن نساfer بسرعات قريبة من سرعة الضوء وإلا عاجلتنا المنية من قبل أن نصل إلى أقرب نجم إلينا وذلك للمسافات الكونية الهائلة التي تفصل النجوم والمجرات عن بعضها البعض..

نحن لا نرى للكون حدوداً فكيف ننفذ من أقطاره إذا كان بلا حدود؟ وهل يوجد شيء يُسمى سرعة الهروب من الكون كسرعة الهروب من جاذبية الأرض؟ وما قيمة هذه السرعة؟ لا يستطيع العلم أن يجيب على أسئلتنا حتى الآن، وقد لا يستطيع الإجابة عليها لأحقاب طويلة، ويبدو أن خروج الإنسان من أقطار السماوات أمر بعيد المنال ولم يتبق بعد ذلك إلا احتمال الوصول إلى أقطار هذا الكون بالمراقبة العينية وبمساعدة أجهزته، أي رؤية أبعاد هذا الكون بينما هو يتمتع براحته واطمئنانه على أرضه ويدفع كوكبه، وحتى الآن بالرغم من قوة الأجهزة التي اخترعها الإنسان، فلم يصل إلى أبعاد الكون بل كان أقصى ما وصل إليه هو الإشعاع الخلفي الذي يملأ الكون كله ويأتي من كل جهة، وقد يكون هذا الإشعاع الخلفي هو أحد علامات أقطار السماء، ولكننا حتى الآن لا نرى له بداية أو نهاية الخيوط العظمى وبسبب تلك الأبحاث وما توصل إليه العلم من حقائق وجدت نظرية الخيوط العظمى Super Strings ففي هذه النظرية تتكون الأجسام الأساسية من أشياء ذات بعد طولي وليس من جسيمات Particles تشغل حيز نقطة مادية في الفضاء، كما كان الحال في نظرية الجسيمات. وتبدو هذه الأشياء الطولية وكأنها خيوط رفيعة لا نهائية الطول. وقد يكون لهذه الخيوط أطراف وحينئذ تسمى بالخيوط المفتوحة وقد تغلق هذه الخيوط على نفسها مكونة حلقة مغلقة. وحركة هذه الخيوط في الفضاء أو أثرها الزمني يعطي مستوى مفتوحاً أي سطحاً عادياً إذا كانت الخيوط مغلقة، وتسمى هذه المستويات بمستوى العالم ولهذه الخيوط العظمى خواص أخرى، فهذه الخيوط تخضع لأعمال السمكرة العادية فمن

الممكن أن تتلاحم مكونة خيطاً واحداً، وبالمثل ممكن أن تقطع أو تنقسم على نفسها مكونة خيطين، ويمكن تمثيل حركة الجسيمات بموجات تتحرك بطول الخيط تماماً كالموجات. كذلك انشطار الأجسام واندماج بعضها مع بعض يمكن تمثيله بانقسام الخيوط وبتلاحمها، وعلى سبيل المثال يمكن شرح قوة الجذب بين الأرض والشمس فيزيائياً بالنبثاق جسيم الجرافيتون Gravtion من الشمس وامتصاص بجسيمات أخرى في الأرض على شكل (H) الأجزاء الرأسية منها تمثل الخيوط والجسيمات في الأرض والشمس، والجزء الأفقي يمثل مسار الجرافيتون بينهما، وربما نتساءل الآن عن علاقة نظرية الخيوط العظمى بالسموات السبع.

والجواب: في خاصية غير عادية لنظرية الخيوط العظمى وهي أن الحل الرياضي لهذه النظرية يستلزم وجود عشرة أبعاد. ونحن نعرف أننا إذا سرنّا للأمام وللخلف فهذا يسمى بُعداً، وإذا سرنّا يميناً أو يساراً فهذا بُعد ثان، وإذا ارتفعنا إلى أعلى أو هبطنا إلى أسفل فهذا يمثل البعد الثالث. وأي شكل فراغي مثل سيارة أو منزل ممكن تمثيله بواسطة هذه الأبعاد الثلاثة « الطول والعرض والارتفاع ».

وبعد اكتشاف النظرية النسبية أضيف إلى هذه الأبعاد الثلاثة الفراغية بُعداً رابعاً وهو « الزمن » ومعنى ذلك أننا في حياتنا هذه في هذا الكون وتحت السماء الدنيا نعيش في أربعة أبعاد فقط ثلاثة أبعاد فراغية، وبعداً رابعاً للزمن فإين إذن الأبعاد الستة الباقية؟ احتار الفيزيائيون في الإجابة على هذا السؤال، فقد طرحوا اقتراحاً للإجابة على هذا السؤال يقول: إن الأبعاد الستة الباقية ملفوفة داخل هذه الخيوط في حيز يقل حجمه عن جزء من بليون بليون من المليمتر، ونتيجة هذا الصغر المتناهي فإننا لا نرى ولا نشعر بهذه الأبعاد. ولكن حتى الآن لم يظهر أي دليل لهذا الاقتراح، فلماذا لُفتت هذه الأبعاد الستة في ذلك الحيز الضيق المتناهي في الصغر وثركت الأربعة الأخرى؟ وهل من الممكن أن يكون هناك تفسير آخر؟ بدلاً من أن تكون الأبعاد الستة متناهية في الصغر فقد تكون متناهية في الكبر. أي تكون خارج الكون أو خارج السماء الدنيا، وفي هذه الحالة أيضاً لن نلاحظها ولن نراها لأنها خارج كوننا.

إنَّ عددَ السَّمَاوَاتِ التي تقع فوق سَمَائِنَا الدُّنْيَا هو ستُّ سَمَاوَاتٍ، وعدد الأبعاد الناقصة التي يبحث عنها الفيزيائيون سِتَّةَ أبعادٍ، فهل من الممكن أن تمثل كلُّ سماءٍ فوق السَّماءِ الدُّنْيَا ببعدٍ من هذه الأبعاد؟ ومن حسن الحظ أن الحلَّ الرِّياضي يسمح بتكرار بُعدٍ أو أكثر في الأكوان الأخرى.

فمن الممكن أن نشعرَ بعامل الزَّمن في هذه السَّمَاوَاتِ وممكن ألا نشعر به، كذلك يمكن أن يكونَ في كلِّ كونٍ من هذه الأكوان بُعداً واحداً فراغياً أو أكثر، وإذا تلاشى عامل الزَّمن في أي سماءٍ من هذه السماوات أو فيهنَّ كلهنَّ، أصبحت الحياةُ فيهنَّ خلوداً متواصلاً. وإذا تلاشى أيُّ بُعدٍ فراغيٍّ من أبعادنا الرِّئيسية أصبح الحياةُ لمخلوقاتٍ في أشكالنا مُستحيلة ولزم علينا إذا وصلنا إلى أيٍّ من هذه السماوات أن نتحول إلى مخلوقاتٍ مستوية تستطيع العيشَ في بُعْدَيْنِ فَرَاعِيَيْنِ فقط، أو إلى مخلوق كالسَّهم المَارِق لا يتحرك إلا في بُعدٍ واحدٍ كشعاع الضَّوء مثلاً، قد تأخذنا هذه الاحتمالاتُ والاقتراحاتُ مرَّةً أخرى إلى الخيال العلمي، ولكن الافتراض بأنَّ الأبعادَ السَّتَّةَ تقعُ خارجَ سَمَائِنَا الدُّنْيَا ليسَ أكثرَ خيالاً من الافتراض بأنَّ الأبعادَ السَّتَّةَ ملفوفة داخل الخيوطِ العُظمى، والله تعالى أعلم.

[ الفلكي المؤمن ]

\*

\*

\*

## قبض الريح..

### تحويل الجمامد لمادّة حيّة بالأشعة !!

الدكتور- مسلم شلتوت

أستاذ علوم وتكنولوجيا الفضاء

ما هي الحياة؟ وما هي الشروط التي تؤدي إلى نشوئها؟ وأين توفرت هذه الشروط؟ وهل ما زالت متوفرة؟ وما هو مقدار الاحتمال النظري لنشوء الحياة؟ وأين نشأت الحياة الأولى؟ أم أنها تطورت في عدة أماكن من الكون وكل مرة بشكل مستقل؟ كانت هذه الأسئلة هي التي تراوّد أذهان علماء البيولوجيا في الغرب في مطلع هذا القرن، وعلى أساس أن الحياة قد نشأت عفويّاً (بالمصادفة) عن طريق تحوّل المادة الميتة إلى مادة حيّة بدون تدخل أي قوة عظمى سامية غير مادية!! ولقد حاولوا إثبات ذلك.

وفي عام (١٩٣٨م) قام العالمان الألمانيان «جروت» و «زوس» بإجراء تجارب ترمي إلى تحويل المادة الجامدة الميتة إلى مادة حيّة، وذلك بتسليط الأشعة فوق البنفسجية على خليط غازي يتألف من ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء، ولاحظا بعد فترة من الزمن تشكّل مادتي الفورمالين وجليوكسال، وهما جزئيان عضويان يرتبطان ارتباطاً وثيقاً بالمنظومات الحية.

وفي عام (١٩٥٣م) أجرى العالم الأمريكي «ميلر» تجارب مماثلة في مدينة شيكاغو، حيث قام بتحضير جوّ مشابه للغلاف الجوي الأرضي في بداية تشكّله (منذ مليارات السنين) وذلك بأن خلطَ بخار الماء مع الأمونيا والميثان والهيدروجين، ووضع الخليط في وعاء مغلق، ثمّ عرّض الوعاء لتفريغ شحنات كهربائية متلاحقة حاكن بها البرق الذي يحدث في الغلاف الجوي للأرض، وبعد أسبوع من بدء التجربة وجد «ميلر» في أسفل الوعاء أحماضاً أمينية. وفي وقت لاحق أجرى الكثير من العلماء تجارب مماثلة، ونجح العديد منهم في جعل الأحماض الأمينية تشكل بروتينات كبيرة الجزئيات، أي عناصر لا وجود لها إلا في الطبيعة الحية.



ولقد حقق العالم الألماني «أنفرد أيجن» الحاصل على جائزة نوبل إنجازاً رائداً في القيام بتجارب أدت إلى إجراء تقديرات عن مدى احتمال نشوء البروتينيات تحت شروط معينة، ومن ثم إلى نشوء خلايا حية في المراحل الأولى من تشكيلها، ولقد وجد «أيجن» أن بث المعلومات الجينية داخل المقومات العضوية للحياة تعتبر معضلة قوية وتؤكد أن احتمال توفر الشروط اللازمة لحدوث العملية بالمصادفة ضعيف جداً إلى درجة غير قابلة للتصور.

وفي عام (١٩٧٢م) وصف العالم الألماني «كابلان» احتمال اجتماع البروتينيات المناسبة بمحض الصدفة في جزيء أنزيمي محدد، بأنه ضعيف جداً إلى درجة لا يتصورها العقل، فإذا كانت هناك سلسلة تتألف مثلاً من مئة حلقة من الأحماض الأمينية، فإن احتمال اجتماعها بالصدفة - كما يرى كابلان - لا يزيد عن ١ من ١٠ (١٣٠) (واحد إلى يمينه مئة وثلاثون صفراً) وإذا ما علمنا أن عدد الذرات الموجودة في الكون كله لا يزيد على ١ (٨٠) (واحد إلى يمينه ثمانون صفراً) ذرة، نُذكر كم هو ضعيف احتمال نشوء الحياة بالمصادفة في أي مكان بالكون.

وبناء على الحسابات الاحتمالية للعالم الألماني «كابلان» فإن عالمي الفلك البريطانيين المتخصصين في مادة ما بين النجوم «سير فريد هويل» وزميله «شاندرا ويكرامسينج» أعلنوا أن نشوء الحياة بالمصادفة عملية معقدة جداً إلى درجة أنها لا يمكن أن تكون قد حدثت في منطقة صغيرة بحجم الأرض، وأن عمر الأرض القصير نسبياً (حوالي ٤,٥ مليار سنة) مقارنة بعمر الكون الذي يزيد عن (١٤) مليار سنة لا يكفي لوقوع الاحتمال الذي يؤدي إلى نشوء الحياة بالمصادفة، واتخذوا من الكون بكامله حقل تجارب لتحول المادة الجامدة عفوياً إلى مادة حية، وكانت النتيجة هي نفس النتيجة التي توصل إليها العالمان الألمانيان «أيجن وكابلان» وهي أن احتمالية نشأة الحياة في الكون بالمصادفة وتحول المادة الجامدة إلى مادة حية ضعيف جداً إلى درجة لا يتصورها العقل، وسُلماً في النهاية بأنه لا بد من وجود قوى سامية عظمى غير مادية وراء نشأة الحياة في الكون، هذه القوى السامية العظمى غير المادية هو الله سبحانه وتعالى، إله واحد، أحد لا شريك له في الملك ولا والد له ولا ولد... وَصَدَقَ اللهُ الْعَظِيمُ إذ يقول في كتابه الكريم ﴿وَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [الإسراء: ٨٥].

## البذور الكونية ١١

وبناء عليه فقد قام هذان العالمان الفلكيان البريطانيان «سير فريد هويل وشاندرا وبيكراماسينج» بنشر كتاب عام (١٩٨١م) سميَّاه Evolution from Space ترجم للعربية عام (١٩٨٩م) تحت مسمى (البذور الكونية) وهذا الكتاب محاولة لإحياء وتعديل نظرية البذور الكونية التي اقترحها العالم السويدي «أرهينيوس» عام (١٩٠٧م) وهي فكرة ترفض نظرية النشوء والارتقاء التي نادى بها «تشارلس داروين» خلال القرن التاسع عشر، وتقول بأنَّ تطوُّر النُظُم الحيَّة على الأرض كان دائماً عُرْضَةً للتأثر بعوامل كونية، وأنَّ تعقيدَ هذه النُظُم الحيَّة إنما يُشِيرُ - في التحليل الذي جرى في الربع الأخير للقرن العشرين - إلى قوَّة عظيمة مُوجَّهة إلى الله سبحانه وتعالى، حيث أثبت التحليل أنَّ معظم التعقيدات البيوكيميائية للحياة كانت بالفعل موجودة في وقت تَكُونُ أقدم صخور على سطح الأرض. وبذا فإنَّ أقدم الشواهد التي تعود إلى الأزمنة السحيقة ليس فيها ما يشير إلى الكيفية التي شُيِّد بها في البدء مستوى معلومات الحياة. وعلى هذا فإنَّ نظرية التَّطوُّر تفتقر إلى الأساس الصحيح حسب رأي «سير فريد هويل، وشاندا وبيكراماسينج».

وعلى أساس أنَّ الحياة بالفعل قد تطورت إلى مستوى من المعلومات يرتفع في الكون قبل أن تنشأ الأرض بوقت طويل.

## الحياة في الفضاء ١

وفي الثمانينيات تَبَيَّن أنَّ المادة الكونية الموجودة خارج المجموعة الشمسية، يوجدُ فيها كثيرٌ من الجزيئات العضوية والمعقدة جداً في بعض الأحيان، لذلك ركَّز علماء البيولوجيا الكونية (Bio-astronomy) اهتماماتهم، لدى البحث عن مكان أو أماكن نشوء الحياة، على تلك المواقع من الكون التي تتراوح فيها درجات الحرارة بين (٢٥) تحت الصفر و (٦٠) درجة مئوية، والتي يكون الجوُّ فيها خالياً من الأكسجين أو فقيراً جداً به.

ولقد وجد أنَّ توفر الماء أو بخار الماء في أي مكان في الكون هو شرط هام لنشوء الحياة، وصدق الله العظيم في قوله الكريم ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ [الانبيا: ٣٠].

﴿وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِنْ مَاءٍ...﴾ [النور: ٤٥]. ولقد كان علماء الأحياء يعتقدون أن البراكين الأرضية كانت تنفث غازاتها منذ (٤) مليارات سنة، ومن بينها الأبخرة المائية التي تكثفت فوق سطح الأرض مكونة ما يُسمى بالحساء الأولي، ثم تكونت جزيئات كربونية معقدة أخذت تتضاعف.

وكانت فكرة نشوء الحياة عن طريق المذنبات تراود العلماء منذ عدة سنوات حتى أصبحت الآن فكرة مقبولة ولها حيويتها، وهذا ما جعلهم يقولون إن أصل الحياة من الفضاء، حيث جاءت بذورها مع المذنبات التي ارتطمت بالأرض قديماً وأمدتها بالماء أيضاً، حيث إن المذنبات هي عبارة عن جبال من الثلج بداخله مركبات كربونية فضائية. والسائد الآن بين علماء بيولوجيا الفضاء أن الماء والحياة في الأرض من أصل كويّ نشأ عن طريق المذنبات. وصدق الله العظيم في قوله الكريم ﴿وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً﴾ [الفرقان: ٤٨].

لقد زارنا المذنب الشهير «هالي» مرتين خلال هذا القرن، إحداهما عام (١٩١٠م) والآخرى عام (١٩٨٦م) حيث يأتي لزيارتنا من بعيد (من حافة المجموعة الشمسية) مرة كل (٧٦) عاماً. وقد اكتشف العلماء الألمان في إطار المهمة التي نفذتها مركبة الفضاء كيتو عام (١٩٨٦م) وجود مادة سيانيد الهيدروجين من نواة المذنب هالي، وتتطابق نسبتها مع نسبة وجودها في المادة الفضائية ما بين النجوم، لهذا كانت دراسة المذنب «هالي» عن كسب عام (١٩٨٦م) لها أهميتها العلمية في مرصد بجزيرة هاواي الأمريكية للأشعة تحت الحمراء، وأسفرت الأبحاث المعنية عن وجود غازات «الميثان والإيثان والإستيلين والكحول والفورمالدهايد وسيانيد الهيدروجين». واكتشف العلماء عن طريق الموجات الراديوية حامض الكربوكسيديك، ممّا أوحى للعلماء باحتمال وجود الأحماض الأمينية، وهي أساس تكوين الحياة والبروتينات، لأنّ هذا الحامض يتحد مع مركبات النيتروجين مكوناً الأحماض الأمينية، ولا سيما الغليسرين الذي يعتبر أبسط أشكال الأمينات.

وهكذا تتطابق الحقائق العلمية الكونية المكتشفة حديثاً في عصر غزو الفضاء، وعلى مشارف القرن الحادي والعشرين مع ما جاء في القرآن الكريم، وصدق الله العظيم في قوله الكريم: ﴿قُلْ أَنْزَلَهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرَّ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ...﴾ [الفرقان: ٦].

## الجَوَارِ الكُنُس

قَالَ تَعَالَى: ﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْحُنُسِ﴾ [التكوير: ١٥-١٦].

و«خُنُسَ»: تعني في اللغة اختبأ واختفى، و«خُنُسَ» صيغة مبالغة تعني أجرام مبالغ في اختفائها.

يُقَسِّمُ الله سبحانه - وهو غَنِيٌّ عن القَسَمِ لِعِبَادِهِ - بِحَقِيقَةٍ لم يعرفها العلماء إلا منذ سنوات قليلة، والتي هي الثُقُوب السوداء وهي حالة من النجوم العملاقة تتركز عادة في قلب المجرات وتعتبر مراكز ثقل للمجرات وهي هالة كثيفة جداً للمادة، لا يكاد العقل البشري أن يتصورها، تتكدس فيها المادة بحيث تتلاشى المسافات البينية بين مكونات الذرات لأن الذرة أغلبها فارغ، وحجم المادة فيها ضئيل للغاية، فإذا تلاشت المسافات بين اللبنات الأساسية للذرة تضائل حجمها تضائلاً شديداً حتى لا تكاد تُدرك، ويتكديس المادة في داخل النجم العملاق تصبح له جاذبية فوق التصور تحول دون انفلات الضوء منه. وحينئذ يختفي هو ومركز ثقل المجرة، لأن كل ما في المجرة من أجرام ترتابط بجاذبية الثقب الأسود كمركز للثقل لها.

ولكي يتكون ثقب أسود لابد أن تضغط كتلته وهي تُعادل السرعة الكونية أو سرعة الضوء، وعلى سبيل التشبيه فإن نجماً في حجم الشمس التي يبلغ قطرها (١٣٩٢٠٠٠) كيلومتراً، تحتاج إلى الانضغاط حتى يصبح قطرها (٣) كيلومترات فقط كي تتحول إلى ثقب أسود.

أما الجوار الكُنُس.. قالوا الكُنُس في اللغة مثل «خُنُسَ» بمعنى اختبأ واختفى أيضاً ولكن التكرار هنا ما معناه إذ إنه ليس للتأكيد؟ ولذلك خلصت إلى أن الكُنُس هنَّ من الكُنُس بمعنى مسح صفحة السماء وليست من الاختفاء.

[ من آيات الإعجاز في القرآن الكريم، الدكتور زغلول النجار، وانظر الثقوب السوداء (ص: ٢٦٢). ]

## طَيُّ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ

The Milky Way - our galaxy

قال تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الأنبياء: ١٠٤].

آية كريمة تعيدُ على سامعنا وعلى تصورنا موضوع ابتداء الخلق ونهايته إلى أهمية هذا الحدث في وجودنا وفي وجود الكون كله والمعنى العام الذي نفهمه هنا من بدء الخلق هو بدء خلق الكون بكل ما فيه، مما نراه بأعيننا المجردة ومما لا نراه حتى بأقوى التلسكوبات والميكروسكوبات وربما لن نستطيع أن نراه، ومما نعلمه بعلمنا وتوصلنا إليه بمنطقنا وبحساباتنا ومما لا نعلمه بهذا العلم وقد يظل سرّاً من أسرار الخالق والخلق، فهذا هو المعنى العام لبدء الخلق وهو المعنى الذي نفهمه من الآية الكريمة: ﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الأنبياء: ١٠٤].

إنّ هذا الكون الذي قدرت أبعاده بنيفٍ وعشرين بليون سنة ضوئية.. وكتلته بأزيد من [١٠] (وأمامها (٥٥) صفراً) ل يبدو في يد خالقه كصحائف الكتاب في يد قارئه! إنّه تشبيه رائع يحتاج منا أن نقف أمامه نتأمله ونعيد الفكر فيه..

فهو يخبرنا أولاً: أنّه مهما اتسع الكون وكثرت محتوياته وقُتل وزُنّه فهو لن يكبر أو يستعصي على خالقه بل سيطويه في سهولة ويسر كما يطوي صاحب السجل صحائفه..

ويؤكد لنا العزيزُ القديرُ هذه الحقيقة في آية أخرى بقوله إنّ ذلك على الله يسير.. قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ﴾ [العنكبوت: ١٩]. وفي آية أخرى ﴿وَهُوَ الَّذِي يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَهُوَ أَهْوَنُ عَلَيْهِ وَلَهُ الْمَثَلُ الْأَعْلَى فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [الروم: ٢٧].

ويشبه لنا ثانياً: الكون بالصحائف المستوية، وقد يكون الكون مستوياً فعلاً وهي الحالة بين الكون المنغلق والمنفتح عندما تكون كثافة الكون تساوي الكثافة الحرجة وهذا ما يرجحه كثير من الفلكيين. وقد يبدو لنا مستوياً - وإن كان حقيقة غير ذلك - بسبب عظمة

حجمه وضخامته كما بدت الأرض لسكانها مستوية حتى اكتشفوا أنها كروية. وهنا نرى مدى قرب تشبيه الكون لصفحات السَّجَل، استواء نراه في الكون من كلِّ جانب حتى يُخَيَّلَ لنا أنه فعلاً مستويًا - وقد يكون كذلك - لاستواء الصحائف. ويربط أذهاننا ثالثاً: بعملية انكماش الكون وانهيائه فتشبيه طيِّ الكون بطيِّ الصَّحَافِ لهُوَ تشبيهٌ تفوقُ روعتهُ أيَّ وصفٍ ولا يمكن أن يصدر إلا من الحكيم العليم الَّذي خلقَ هذا الكونَ، فبعد تمدُّد الكون واتِّساعه إلى ما هو عليه الآن - أو إلى ما سوف يصبح عليه في المستقبل - يطوي الخالقُ هذا الكونَ بكلِّ ما فيه فيعود هذا الشيء الذي كَبُرَ واتَّسع إلى ما كان عليه، وكأننا نشاهدُ أمام أعيننا فيلماً معكوساً لتمدُّد الكون.. نرى نجومَه في اقتراب مستمرٍّ ونرى مجرَّاته تنضغط وتكبس ويصغر حجمها.. والكون ينطوي إلى ما كان عليه. ثمَّ يجيء بعد ذلك التأكيد أنَّه هكذا بدأ الكون وهكذا سيُنْتهِي إلى ما كان عليه في البداية: ﴿كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًّا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الانبيا: ١٠٤].

فقد كان هذا هو قرار الخالق قبل نشأة الكون أنَّه يعيده في يوم من الأيام إلى ما كان عليه في البداية إلى نَقْطٍ لا نهائية الكثافة ودرجة الحرارة، أو إلى شيء آخر لا يعلمه إلا هو. إنَّ عملية انكماش الكون وانهيائه على نفسه هذا الانهيار الهائل إلى نقطة بدايته لهو أقرب تفسير يستطيع العلم أن يقدمه حالياً لطَيِّ الكون أو طَيِّ السَّمَاءِ إلى ما كانت عليه في بداية الخلق، ومع ذلك فهناك بعض الملاحظات التي يجب أن نأخذها في الاعتبار.

الأولى: التعبير العلمي أو الإنساني لعملية الانكماش الذي يتبعه انهيار هائل هو انعكاس لما يراه أو يتصوره الإنسان في هذا الحدث الهائل من قوَّةٍ وعنْفٍ تفوق مقدَّراته وطاقاته بل وخياله، كمخلوق فوق هذا الكوكب الذي هو أحد الكواكب التابعة للشمس التي تعتبر واحدة من بلايين النجوم التي تقع في أحد أجنحة مجرَّةٍ هي واحدة من بلايين المجرات في هذا الكون! عندما يحاول وصف نهاية هذا الكون وما يحتويه..

ومن ناحية أخرى نرى في التعبير القرآني لطَيِّ السَّمَاءِ أو الكون هدوء يعكس مقدَّرة الخالقِ المُقْتَدِرِ الَّذي يصدر منه هذا الحديث، فنهاية الكون كُلُّه بالنسبة إليه ليس بأكثر من عمل سهل هين نقوم به نحن كلَّ يوم، ألا وهو طَيُّ بعض الصُّحُفِ ليس فيه عناء على

الخالق كما لا يسبب طيُّ الصحف أي عناء لنا.

الثانية: إذا كان انتهاء الكون حسب التفسير العلمي بانكماشه ثم انهياره يساعدنا في فهم الآية الكريمة وفي تفسير طيِّ السماء الآن وإعادة الكون إلى ما بدأ منه، بل الأكثر من ذلك نجد فيه اتفاقاً كبيراً مع النصِّ القرآني، فليس معنى ذلك أنَّ هذا هو التفسير الوحيد للآية الكريمة، فالطيُّ الإلهيُّ للكون ممكن أن يتخذ صورة نموذج الانكماش والانهيار ويمكن أن يتمَّ بصورة أخرى قد نعلمها وقد لا نعلمها.

كذلك الزمن الذي تستغرقه عملية الطيِّ ممكن أن يكون هو نفس الزمن الذي تستغرقه عملية الانكماش والانهيار ونفس الزمن الذي استغرقته عملية التمدد والاتساع أي حوالي خمسة عشر بليون عاماً، وقد يكون أطول من ذلك أو أقل وقد يتم في أقل من لمح البصر قال تعالى: ﴿وَنُفِخَ فِي الصُّورِ فَصَعِقَ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَمَنْ فِي الْأَرْضِ إِلَّا مَنْ شَاءَ اللَّهُ ثُمَّ نُفِخَ فِيهِ أُخْرَىٰ فَإِذَا هُمْ قِيَامٌ يَنْظُرُونَ﴾ [الزمر: ٦٨].

فالكون - أو إن شئت سَمَهُ الفَضَاءَ والزَّمنَ - هما مخلوقان ممَّا خلق الله ولن يستكف أي منهما أن يؤدي مراسيم الطاعة والولاء الكاملين لخالقهما. فالذي خَلَقَ السماوات قادرٌ على أن يعيدَ خَلْقَهُنَّ أو أن يخلق مثلهن في نفس الصورة أو في صورة مختلفة في نفس الزمن أو زمن آخر ﴿أَوَلَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَىٰ أَنْ يَخْلُقَ مِثْلَهُمْ بَلَىٰ وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ﴾ [يس: ٨١]. فلا بدُّ لنا من أن نعطي الخالق - الذي خلق هذا الكون والذي سيطويه كما يطوي خازن الصحف صحائفه في سهولة ويسر - حقَّ قدره ﴿وَمَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ وَالْأَرْضُ جَمِيعاً قَبْضَتُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ وَالسَّمَاوَاتُ مَطْوِيَّاتٌ بِيَمِينِهِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَىٰ عَمَّا يُشْرِكُونَ﴾ [الزمر: ٦٧].

\*

\*

\*

## احتمالات نهاية الكون

أورخان محمد علي: إستنبول.

في موضوع سابق تناولنا آخرَ نظرية مقبولة لدى الأوساط العلمية حالياً حول مولد الكون، وهي نظرية (الانفجار الكبير Big Bang) التي تستند إلى الحقيقة التي اكتشفها العلم، وهي حقيقة أن الكون يتوسع باستمرار وبسرعة كبيرة. فقال العلماء بأن مادة الكون كانت متركزة في السابق في نقطة واحدة حجمها صفر، وأنها انفجرت ونشرت مادة الكون في كل اتجاه، وأن الكون بدأ يتوسع منذ ذلك التاريخ وحتى الآن.

وأشرنا إلى الأهمية الفلسفية لهذه النظرية، فقلنا بأنها أنهت أسطورة أزلية المادة وأزلية الكون، وأثبتت أن الكون خُلِقَ في لحظة واحدة. وما دام هناك خَلْقٌ فلا بد أن هناك خالقاً، لأن هذا الانفجار الهائل لم يكن كأي انفجار آخر، لأن كل انفجار يؤدي إلى الفوضى والتشتت والهدم. بينما أدى هذا الانفجار إلى تشكيل كون منظم غاية التنظيم.

إذن فَيَدُ القُدرة اللانهائية والعلم المطلق الذي لا تحده حدود قد تجلّيا في هذا الخلق بشكل واضح.

### الاحتمالات:

ولكن هل سيتوسع الكون باستمرار؟

هل تنتصر قوة الجاذبية على قوة التوسع الكوني؟ أم يكون العكس هو الصحيح؟

هناك احتمالان في هذا الصدد:

### الاحتمال الأول:

وهو أن سرعة التوسع ستببطأ تدريجياً بفعل قوة الجاذبية ثم تقف، ويعدّه سيبدأ الكون بالتراجع نحو الوراء، أي ستندفع المجرات وجميع الأجسام السماوية والفلكية الموجودة في الكون نحو المركز، وسيقتلص الكون وينكمش على نفسه بفعل قوة الجاذبية، حتى يرجع الكون كله ويتركز في نقطة واحدة صغيرة جداً قد تبلغ الصفر، أي يعود الكون إلى حالته الأولى. وهذا معناه طبعاً موت الكون وفناؤه قبل أن يصل إلى هذا الحد بوقت كبير.



### الاحتمال الثاني:

إن قوة الجاذبية لا تستطيع التغلب على قوة التوسع الكوني. أي أن الكون سيبقى في توسع دائم إلى الأبد. وهل معنى هذا أن الموت لن يكون مصير هذا الكون المتوسع على الدوام؟ تعددت الأسباب والموت واحد..

لا يستطيع الكون حتى في الحالة الثانية أن يتجنب النهاية الحتمية لكل مخلوق وهي الموت، لأن مثل هذا الكون المتوسع بعد أن يستنفد وقوده بتأثير عمليات الإشعاع الجارية في جميع النجوم، فإنه يموت لا محالة. وفي هذه الحالة يكون الكون مثل مقبرة هائلة متوسعة لا أثر للحياة فيه.

❖ ولكن ما الذي يقرر انتصار قوة الجاذبية أو انتصار قوة التوسع الكوني؟

والجواب على هذا السؤال هو: إن كان التوسع الكوني بالمقدار الذي تستطيع بها المجرات من الإفلات من قوة الجاذبية فإن التوسع سيستمر دون توقف. وهذا هو نموذج (الكون المفتوح).

أما إن كانت سرعة الكون أقل من سرعة الإفلات هذه فإن توسع الكون سيقف بعد مدة، ويبدأ الكون بالانكفاء على نفسه وبالتراجع القهقري. وهذا هو نموذج (الكون المغلق).

❖ وما هي سرعة الإفلات؟

هي أصغر سرعة لازمة للإفلات من قوة جاذبية مكان ما. فمثلاً إن سرعة الإفلات بالنسبة لأرضنا هي (٢٣,١١ كم / ثانية). أي إن أطلقت صاروخاً بهذه السرعة فإنه يستطيع التغلب على الجاذبية الأرضية وينطلق إلى الفضاء. وإن كانت سرعة الصاروخ أقل من هذه السرعة (ولم تكن على مراحل متعددة) فهو يقطع مسافة معينة ثم يقف، ثم يبدأ بالسقوط والرجوع إلى الأرض لتغلب قوة الجاذبية عليه. ولكل نجم أو كوكب أو قمر سرعة إفلات خاصة به.

❖ ولكن هل سرعة توسع الكون تبلغ سرعة الإفلات؟ أي هل هي أكبر من قوة الجاذبية في الكون أم أقل؟

هذا الأمر مرتبط بالكثافة الحالية للكون. فإن كانت هذه الكثافة تبلغ ما نطلق عليه اسم (الكثافة الحرجة) فمعنى هذا أن قوة الجاذبية الموجودة في الكون تكفي في المستقبل

لإيقاف توسع الكون. أما إن كانت أقل فإن الكون سيبقى متوسعاً على الدوام.

❖ فهل متوسط الكثافة في الكون يبلغ (الكثافة الحرجة)؟

قام العلماء بحساب الكثافة الحرجة فوجدوا أنها تساوي  $(4,7 \times 10^{-26})$  غ/سم<sup>3</sup> وهذا يعني أنه لو كانت هناك مادة في الكون بمعدل ثلاث ذرات هيدروجين في المتر المكعب الواحد لبلغت كثافة الكون (الكثافة الحرجة). ثم قام العلماء بحساب كثافة الكون فوجدوا أنها تبلغ بضعة أجزاء من هذه الكثافة الحرجة.

❖ هل معنى هذا أن الكون سيستمر بالتوسع، لأن كثافته لا تبلغ الكثافة الحرجة؟

لا يمكننا قول هذا بشكل أكيد، لأن ما حسبته العلماء من كميات المادة الموجودة في الكون كانت الكميات التي استطاعوا مشاهدتها بالأجهزة البصرية والراديوية. وهناك كميات هائلة من المادة لم تدخل في هذه الحسابات، منها على سبيل المثال «الثقوب السوداء» التي لا نكاد نعرف عنها شيئاً، ثم هناك ما أطلقوا عليها اسم (الكتلة المفقودة) في الكون، فقد لاحظوا أن كمية المادة المشاهدة في المجرات لا تكفي أبداً لإبقاء هذه المجرات متماسكة، بل تحتاج إلى عشرة أضعاف هذه المادة، لكي تبقى في تماسك وتوازن. إذن فالكثافة المحسوبة للكون ليست هي كثافتها الحقيقية، وقد تبلغ كثافتها الحقيقية (الكثافة الحرجة).

❖ ماذا يحدث في نموذج (الكون المغلق)؟

تبدأ سرعة التوسع الكوني بالتناقص تدريجياً حتى تبلغ الصفر، أي يقف التوسع تماماً، ثم يبدأ الكون بالاتجاه والتراكض نحو مركزه وبسرعات متزايدة بمرور الزمن. في البداية لا يظهر هناك تأثير واضح، فكل شيء سيبدو اعتيادياً ولمليارات السنين. ولكن ما إن يبلغ الكون (١٠٠/١) من حجمه الحالي حتى تبلغ درجة حرارة الفضاء - التي هي قريبة الآن من الصفر المطلق - درجة حرارة الأرض في النهار. وبعد ملايين السنين سيبلغ بريق الفضاء حدّاً لا يُطاق وترتفع الحرارة إلى ملايين الدرجات.

وقبل الوصول إلى هذا الحدّ يكون جميع أنواع الحياة قد انقرضت وفنيت، ثم تبدأ النجوم بالذوبان في حساء كوني مؤلف من أجزاء الدُّرات ومن إشعاعات. حساء تبلغ درجة حرارته بلايين الدرجات، ثم يصغر الكون ويصغُر حتى يبلغ حجم نقطة صغيرة

قريبة من الصفر ويتحول إلى « ثقب أسود ». أي يصل إلى حالة (التفردية singularity) حيث تنقطع علاقته مع الزمان ومع المكان، ولا تعود القوانين الفيزيائية جارية فيه.

ولكن بعض العلماء الملحدون الذين رأوا إفلاس إلحادهم أمام هذه النظرية اقترحوا أنموذجاً فالتأ للكون هو الأنموذج (النبيضي) أو (المتذبذب) وخلاصة هذا المقترح هو أن الكون يتسع منذ الأزل بانفجارات كبيرة (Big Bangs) ثم ينكمش ويتقلص على نفسه، ثم يتوسع بانفجار كبير آخر... وهكذا دواليك. إذن فهنا كون أزلي، لا بداية ولا نهاية له. وقد أعجب بهذا النموذج بعض العلماء الملحدون الذين لا يستسيغون فكرة « الخلق » وفكرة « القيامة ». أو نهاية الكون.

ولكن هذا الأنموذج لم يستطع الوقوف أمام معطيات العلم وأمام الحقائق العلمية، لذا نرى أنه وُضِعَ على الرُفِّ وتمَّ إهماله تماماً في الأوساط العلمية، لأن العلم لا يعرف أي إمكانية لكي يتوسع الكون بعد تقلصه ووصوله إلى حالة (التفردية) لأن الثقب الأسود مثلاً - وهو مثال مصغر جداً عن حالة التفردية التي يبلغها الكون في نهاية المطاف في التقلص - لا يستطيع الخلاص من هذا الوضع، فكيف بالكون بأكمله؟ ثم هناك مشكلة أخرى أمام هذا الأنموذج وهي مشكلة (الإنتروپيا Entropy). وهي أنه في كل عملية تحول وتغير هناك قسم من الطاقة يتحول إلى شكل غير قابل للاستفادة منه. وعندما يصل الكون إلى حالة التفردية لا توجد هناك طاقة قابلة للاستفادة منها. أي يستحيل تحول الكون في هذه الحالة من وضع إلى وضع آخر، إذ لا توجد الطاقة التي يمكنها القيام بهذا التحويل.

إذن فسواء أكان هناك الأنموذج المفتوح أو الأنموذج المغلق للكون، فالموت هو المصير الذي ينتظر الكون.

ولا يعني هذا أن نهاية الكون ستكون بأحد هذين السبيلين، لأن احتمالات نهاية الكون احتمالات عديدة جداً يمكن أن تملأ كتاباً كاملاً.

هذا عن الكون، أما عن كوكبنا وعن الشمس والمجموعة الشمسية فإن عمرها ليس طويلاً إلى هذه الدرجة، فعمر الوقود في الشمس أقل بكثير من عمر الكون بأكمله.

﴿كُلُّ مَنْ عَلَيْهَا فَانٍ ﴿٢٦﴾ وَيَبْقَى وَجْهَ رَبِّكَ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ ﴿٢٧﴾﴾ [الرحمن: ٢٦-٢٧].

## عَرْشُ بَلْقَيْسَ

❖ قال تعالى: ﴿قَالَ الَّذِي عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ أَنَا آتِيكَ بِهِ قَبْلَ أَنْ يَرْتَدَّ إِلَيْكَ طَرْفُكَ فَلَمَّا رَآهُ مُسْتَقِرًّا عِنْدَهُ قَالَ هَذَا مِنْ فَضْلِ رَبِّي لِيَبْلُوَنِي أَأَشْكُرُ أَمْ أَكْفُرُ وَمَنْ شَكَرَ فَإِنَّمَا يَشْكُرُ لِنَفْسِهِ وَمَنْ كَفَرَ فَإِنَّ رَبِّي غَنِيٌّ كَرِيمٌ﴾ [النمل: ٤٠].

قصة سليمان عليه السلام وبلقيس ملكة سبأ وموضوع نقل العرش يظن البعض أنه لم يكن إلا ضرباً من ضروب السحر فكيف يتمكن مخلوق من إحضار عرش ملكة سبأ في ذلك العصر من على بعد آلاف الكيلو مترات في جزء من ثانية أي قبل أن يرتد إلى سليمان طرفه؟ مع أنه كان معجزة أو من جملة ما سخر الله لسيدنا سليمان عليه السلام.. ولكن العلم الحديث يخبرنا بأن هذا لا يتحتم أن يكون سحراً! فحدوده ممكن من الناحية العلمية أو على الأقل من الناحية النظرية بالنسبة لمقدرتنا في القرن العشرين. أما كيف يحدث ذلك فهذا هو موضوعنا..

«الطاقة» و«المادة» صورتان مختلفتان لشيء واحد، فالمادة يمكن أن تتحول إلى طاقة والطاقة إلى مادة.. وذلك حسب المعادلة المشهورة وقد نجح الإنسان في تحويل المادة إلى طاقة وذلك في المفاعلات الذرية التي تولد لنا الكهرباء ولو أن تحكمه في هذا التحويل لا يزال يمر بأدوار تحسين وتطوير، وكذلك فقد نجح الإنسان - ولو بدرجة أقل بكثير - من تحويل الطاقة إلى مادة وذلك في معجلات الجسيمات (Particle accelerator) ولو أن ذلك مازال يتم حتى الآن على مستوى الجسيمات.

فتحول المادة إلى طاقة والطاقة إلى مادة أمر ممكن علمياً وعملياً فالمادة والطاقة قرينان، ولا يعطل حدوث هذا التحول على نطاق واسع إلا صعوبة حدوثه والتحكم فيه تحت الظروف والإمكانات العلمية والعملية الحالية، ولا شك أن التوصل إلى الطرق العلمية والوسائل العملية المناسبة لتحويل الطاقة إلى مادة والمادة إلى طاقة في سهولة ويسر يستدعي تقدماً علمياً وفنياً هائلين. فمستوى مقدرتنا العلمية والعملية حالياً في هذا الصدد ليس إلا كمستوى طفل يتعلم القراءة فإذا تمكن الإنسان في يوم من الأيام من

التحويل السهل الميسور بين المادة والطاقة فسوف ينتج عن ذلك تغيرات جذرية بل وثورات ضخمة في نمط الحياة اليومي وأحد الأسباب أن الطاقة ممكن إرسالها بسرعة الضوء على موجات ميكرونية إلى أي مكان نريد، ثم نعود فنحولها إلى مادة!

وبذلك نستطيع أن نرسل أي جهاز أو حتى منزلاً بأكمله إلى أي بقعة نختارها على الأرض أو حتى على القمر أو المريخ في خلال ثوان أو دقائق معدودة.

والصعوبة الأساسية التي يراها الفيزيائيون لتحقيق هذا الحلم هي في ترتيب جزئيات أو ذرات المادة في الصورة الأصلية تماماً، كل ذرة في مكانها الأول الذي شغلته قبل تحويلها إلى طاقة لتقوم بوظيفتها الأصلية.

وهناك صعوبة أخرى هامة يعاني منها العلم الآن وهي كفاءة والتقاط الموجات الكهرومغناطيسية الحالية والتي لا تزيد على ٦٠٪ وذلك لتبدد أكثرها في الجو..

كل هذا كان عرضاً سريعاً لموقف العلم وإمكانياته الحالية في تحويل المادة إلى طاقة والعكس.. فلنعد الآن لموضوع نقل «عرش الملكة بلقيس» فالتفسير المنطقي لما قام به الذي عنده علم من الكتاب - سواء أكان إنسي أو جني - حسب علمنا الحالي أنه قام أولاً بتحويل عرش ملكة سبأ إلى نوع من الطاقة ليس من الضروري أن يكون في صورة طاقة حرارية مثل الطاقة التي نحصل عليها من المفاعلات الذرية الحالية ذات الكفاءة المنخفضة، ولكن طاقة تشبه الطاقة الكهربائية أو الضوئية يمكن إرسالها بواسطة الموجات الكهرومغناطيسية.

والخطوة الثانية هي أنه قام بإرسال هذه الطاقة من سبأ إلى ملك سليمان، ولأن سرعة انتشار الموجات الكهرومغناطيسية هي نفس سرعة انتشار الضوء أي (٣٠٠٠٠٠ كم / ثانية) فزمن وصولها عند سليمان ثلاثة آلاف كيلو متراً..

والخطوة الثالثة والأخيرة: أنه حول هذه الطاقة عند وصولها إلى مادة مرة أخرى في نفس الصورة التي كانت عليها أي أن كل جزء وكل ذرة رجعت إلى مكانها الأول!.

إن إنسان القرن العشرين ليعجز عن القيام بما قام به هذا الذي عنده علم من الكتاب منذ أكثر من ألفي عام. فمقدرة الإنسان الحالي لا تتعدى محاولة تفسير فهم ما حدث. فما

نجح فيه إنسان القرن العشرين هو تحويل جزء من مادة العناصر الثقيلة مثل «اليورانيوم» إلى طاقة بواسطة الانشطار في ذرات هذه العناصر.

أما التفاعلات النووية الأخرى التي تتم بتلاحم ذرات العناصر الخفيفة مثل «الهيدروجين» و«الهيليوم» والتي تولد طاقات الشمس والنجوم فلم يستطع الإنسان حتى الآن التحكم فيها. وحتى إذا نجح الإنسان في التحكم في طاقة التلاحم الذري، لا تزال الطاقة المتولدة في صورة بدائية يصعب إرسالها مسافات طويلة بدون تبيد الشطر الأكبر منها. فتحويل المادة إلى موجات ميكرونية يتم حالياً بالطريقة البشرية في صورة بدائية تستلزم تحويل المادة إلى طاقة حرارية ثم إلى طاقة ميكانيكية ثم إلى طاقة كهربائية وأخيراً إرسالها على موجات ميكرونية.

ولهذا السبب نجد أن الشطر الأكبر من المادة التي بدأنا بها تبددت خلال هذه التحويلات ولا يبقى إلا جزء صغير نستطيع إرساله عن طريق الموجات الميكرونية. فكفاءة تحويل المادة إلى طاقة حرارية ثم إلى طاقة ميكانيكية ثم إلى طاقة كهربائية لن يزيد عن عشرين في المئة ٢٠٪ حتى إذا تجاوزنا عن الضعف التكنولوجي الحالي في تحويل «اليورانيوم» إلى طاقة فالذي يتحول إلى طاقة هو جزء صغير من كتلة «اليورانيوم» أما الشطر الأكبر فيظل في الوقود النووي يشع طاقته على مدى آلاف وملايين السنين متحولاً إلى عناصر أخرى تنتهي بالرصاص. وليس هذا بمنتهى القصد! ففي الطرف الآخر يجب التقاط وتجميع هذه الموجات ثم إعادة تحويلها إلى طاقة ثم إلى مادة كل جزئ وكل ذرة وكل جسيم إلى نفس المكان الأصلي، وكفاءة تجميع هذه الأشعة الآن وتحويلها إلى طاقة كهربائية في نفس الصورة التي أرسلت بها قد لا تزيد عن ٥٠٪ أي أنه ما تبقى من المادة الأصلية حتى الآن بعد تحويلها من مادة إلى طاقة وإرسالها عن طريق الموجات الكهرومغناطيسية الميكرونية واستقبالها وتحويلها مرة أخرى إلى طاقة هو ١٠٪ وذلك قبل أن نقوم بالخطوة النهائية وهي تحويل هذه الطاقة إلى مادة وهذه الخطوة الأخيرة - أي تحويل هذه الطاقة إلى مادة في صورتها الأولى - هو ما يعجز عنه حتى الآن إنسان القرن العشرين ولذلك فنحن لا ندري كفاءة إتمام هذه الخطوة الأخيرة وإذا فرضنا أنه تحت أفضل الظروف تمكن الإنسان من تحويل ٥٠٪ من هذه الطاقة المتبقية إلى مادة فالذي

سوف نحصل عليه هو أقل من ٥ ٪ من المادة التي بدأنا بها ومعنى ذلك أننا إذا بدأنا « بعرش الملكة بلقيس » وحولناه بطريقة ما إلى طاقة وأرسلنا هذه الطاقة على موجات ميكرونية، ثم استقبلنا هذه الموجات وحولناها إلى طاقة مرة أخرى أو إلى مادة فلن نجد لدينا أكثر من ٥ ٪ من عرش الملكة بلقيس وأما الباقي فقد تبدد خلال هذه التحويلات العديدة نظراً للكفاءات الرديئة لهذه العمليات، وهذه الـ ٥ ٪ من المادة الأصلية لن تكفي لبناء جزء صغير من عرشها مثل رجل أو يد كرسي عرش الملكة.

إن الآيات القرآنية لم تحدد شخصية هذا الذي كان ﴿عِنْدَهُ عِلْمٌ مِنَ الْكِتَابِ﴾ هل كان إنسياً أم جنيّاً ! وقد ذكر في كثير من التفاسير أنّ الذي قام بنقل عرش بلقيس هو من الإنس ويدعى (أصف بن برخياء) ومعه اسم الله الأعظم، الذي إذا دعي به أجاب.

ولعلّ الذي قام بهذا العمل هو عفريت آخر من الجن.. والله أعلم.

ولعلّ هذا الجنيّ قد نجح في تحويل « عرش بلقيس » إلى طاقة ثم إرساله مسافة آلاف الكيلو مترات ثم إعادة تحويله إلى صورته الأصلية من مادة تماماً كما كان في أقل من ثانية، أو حتّى في عدّة ثوان إذا اعتبرنا عرض الجنيّ الأوّل الذي أبدى استعداداه لإحضار العرش قبل أن يقوم سليمان عليه السلام من كرسيّه.

فمستوى معرفة وقدرة أي من الجنّيين الأوّل والثاني منذ نيف وألفي عام لأرفع بكثير من مستوى المعرفة والقدرة الفنية والعلمية التي وصل إليها إنسان القرن العشرين.

[ آيات قرآنية في مشكاة العلم، د. يحيى المحجري، بتصرف ].



## خاتمة

## آياتُ الله في السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ

قَالَ تَعَالَى فِي كِتَابِهِ الْعَزِيزِ: ﴿قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ﴾ [يونس: ١٠١].

## هذا الكونُ

تبعدُ الأرضُ التي نعيشُ عليها عَنِ الشَّمْسِ، التي تبلغُ درجة الحرارة على سطحها (١٢) ألف درجة فهرنهايت، بمقدار يبلغ (٩٢) مليون ونصف مليون ميل، وتبعد عن القمر بمقدار (٢٤٠) ألف ميل. وهذه الأبعاد هي التي تكفي لهيئة البيئة الصالحة للحياة بالصورة التي نعرفها على الأرض، إذ لو قربت الأرض عن ذلك لاحتُرقت الأحياء التي عليها في التَّوَّ واللَّحظة، وانعدمت منها كلُّ مظاهر الحياة، ولو بعدت الشَّمْسُ أكثرَ مِنْ ذلك لأصاب التَّجمد، ثمَّ الموت، كلُّ كائنٍ حيٍّ على الأرض. ولو قَرُبَ القمرُ أو بَعُدَ عَنِ ذلك، لَعَمَرَ المدُّ القَارَاتِ بالماء، ولاهلك الجَزُرُ الأحياء، ومن قوة جاذبيته تفتت الجبال والتلال، وتلاشى الحياة.

وتدورُ الأرضُ على محورها بسرعة (ألف ميل) في السَّاعة، أي بما يعادل مرَّةً كلَّ أربع وعشرين ساعة. ولو قَلَّ معدَّل دورانها عن ذلك، لطالَ النَّهارُ بما قد يؤثر في النَّبات والأحياء صيفاً، وطالَ اللَّيْلُ بما قد تَتَجَمَّدُ بسببه السَّوائلُ شتاءً، وبذلك تَقِلُّ مُسَبِّباتُ الحياة، والتي لو زادت لانعدَمَ شيئاً فشيئاً.

وإذا زاد سُمْكُ قِشْرَةِ الأرضِ عَمَّا عليه قَلِيلاً، لَنَقْصَ الأوكسجين، وَقَلَّتْ فُرْصُ الحَيَاة. فإذا قَرَضْنَا أَنَّ سُمْكَ القِشْرَةِ الأرضية زادَ بمقدار عَشْرَةِ أَقْدَام، لانعدمت بانعدام الأكسجين الذي إذا زاد زيادةً طفيفة، لسبب فناء العالم، بما يسببه من اختلال في كثافة الهَوَاءِ.. فتهاوَّى الكَوَاكِبُ والأَجْرَامُ.

إِنَّ مَنْ يَسْكُنُونَ بِجَوَارِ الْبِحَارِ والمحيطات، أو يضطَّرون إلى الحياة بجوارها، يقومون بعملية معقدة لتبخير هذا الماء ثمَّ تكثيفه، لاستبعاد الملح الذي به، ليكون بذلك صالحاً



للشرب، ولطالما تمنوا أن تكون هذه المياه المالحة حلوة كماء الأنهار، فلو أن أمنيتهُم تحققت، وصارت المياه كلها حلوة، لصارت عفناً منتشراً، ولانتهت الحياة من الأرض، وأصبحت خراباً قفراً. فمياه المحيطات والبحار مياه واقفة أو مقفلة، والملح فيها مادة حافظة تمنع عنها التعتن والعطن.

انظر إلى الدورة المائية في الأرض، تجد أنها خلقت بإحكام وقدر، فالشمس تبخر مياه البحار والمحيطات التي تعتبر مستودعاً لا ينفد من المياه المحفوظة، فتصعد إلى الطبقات الباردة في السماء فتكاثف لتسقط مياهاً حلوة تجري في الأنهار، تسقي الزرع والضرع، وتمد الكون بالحياة. فهل هذا نشأ مصادفة؟

وانظر دوران الأرض حول نفسها، وحول الشمس، وميل محورها البالغ (٢٣) درجة، وكيف تتكون فصول السنة التي تتغير من برد قارس إلى ربيع معتدل، ثم صيف حار وخريف مقبول. لو كان المحور معتدلاً لم تدر الأرض حول نفسها، وتجمعت قطرات المياه المتبخرة من المحيطات والبحار ونزلت في مكانين محددين في الشمال والجنوب، وكونت قارات من الجليد وظل الصيف دائماً والشتاء إلى الأبد، ولهلك الناس والحياة والأحياء، فهل ذلك نشأ مصادفة؟

### عَظَمَةُ الْكَوْنِ

قال تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [الذاريات: ٤٧]. يقول العالم «بليفن» في كتابه (العلم ينظر إلى السماء): إن الكون أرحب وأعظم مما كنا نتخيله، وإن الأجزاء النائية من الكون تندفع في الفضاء بعيداً بسرعة مخيفة. وقد انتهت رأي علماء الفلك إلى أن ما بين النجوم فضاء تاماً، والحقيقة أنه ممتلئ بالغازات والمواد المختلفة، وفي السماء سحب غازية سايحة في الفضاء، يبلغ قطرها كل منها نحواً من «سنة آلاف» مليون ميل.

والشمس والكواكب السيارة التي تدور حولها جميعها حديثة العمر بحسب التقدير الفلكي، فإن الكواكب السيارة لا يزيد عمرها كثيراً على ثلاثة آلاف مليون من السنين. ويقول «بليفن» كذلك: إن الكون كله بنجومه المختلفة الأحجام التي لا حصر لها،

وَأَلَّتِي تَنْدَفِعُ فِي جَمِيعِ الْاِتِّجَاهَاتِ كَأَنَّهَا شَطَايَا قَبْلَةَ مَتَفَجِّرَةٍ، صُورَةٌ لَا يَكَادُ الْمَرْءُ يَتَخَيَّلُهَا حَتَّى يَدْرِكَهُ الْاِنْبِهَارُ وَتَنْقَطِعُ أَنْفَاسُهُ، وَلَكِنَّ الَّذِي يُبْهِرُ أَكْثَرَ وَيَقْطَعُ الْأَنْفَاسَ هُوَ رُؤْيَا هَذَا الْكَائِنِ الْبَشَرِيِّ الضَّئِيلِ، الَّذِي يَعِيشُ عَلَى شَطْطِيَّةٍ مِنْ شَطَايَا نَجْمٍ صَغِيرٍ، فِي زَاوِيَةٍ حَقِيرَةٍ مِنْ زَوَايَا مَجْرَةٍ لَا تَخْتَلِفُ شَيْئاً عَنِ الْمَلَائِكِينَ مِنْ أَمْثَالِهَا، هَذَا الْكَائِنُ يَجْرُو عَلَى أَنْ يَسْمُوَ بِبَصَرِهِ إِلَى أَطْرَافِ الْفَضَاءِ، يَجْرُو فَيَتَحَدَّى ثُمَّ يَجْرُو فَيَحَاوِلُ أَنْ يَعْرِفَ الْكَوْنَ.

✽ يَقُولُ الْفَلَائِكِيُّونَ: إِنَّ مِنْ هَذِهِ النُّجُومِ وَالْكَوَاكِبِ الَّتِي تَزِيدُ عَلَى عَدَّةِ بِلَايِينَ نَجْمٍ، مَا يُمْكِنُ رُؤْيَا فِيهِ بِالْعَيْنِ الْمَجْرَدَةِ وَمَا لَا يُرَى إِلَّا بِالْمُجَاهِرِ وَالْأَجْهَظَةِ، وَمَا يُمْكِنُ أَنْ تَحُسَّ بِهِ الْأَجْهَظَةُ دُونَ أَنْ تَرَاهُ، هَذِهِ كُلُّهَا تَسْبَحُ فِي الْفَلَكِ الْغَامِضِ، وَلَا يَوْجَدُ أَيُّ أَحْتِمَالٍ أَنْ يَقْتَرِبَ مِجَالُ مَغْنَطِيسِي لِنَجْمٍ مِنْ مِجَالِ نَجْمٍ آخَرَ، أَوْ يَصْطَدِّمَ كَوْكَبٌ بآخرٍ إِلَّا كَمَا يَحْتَمِلُ تَصَادُفُ مَرْكَبٍ فِي الْبَحْرِ الْأَبْيَضِ الْمَتَوَسِّطِ بآخرٍ فِي الْمَحِيطِ الْهَادِي يَسِيرَانِ فِي اتِّجَاهٍ وَاحِدٍ، وَهُوَ أَحْتِمَالٌ بَعِيدٌ وَبَعِيدٌ جَدًّا، إِنْ لَمْ يَكُنْ مُسْتَحِيلًا.

✽ يَقَرَّرُ الْعِلْمُ أَنَّ سُرْعَةَ الضَّوِّ هِيَ (١٨٦) أَلْفَ مِيلٍ فِي الثَّانِيَةِ، وَمِنْ النُّجُومِ مَا تَرْسَلُ ضَوْؤُهَا فَيَصِلُ إِلَيْنَا فِي دَقَائِقَ، وَمِنْهَا مَا سَيَصِلُ فِي شُهُورٍ وَهَنَّاكَ نَجُومٌ أَرْسَلَتْ ضَوْؤَهَا وَأَمْكَنَ مَعْرِفَةَ ذَلِكَ بِأَجْهَظَةٍ خَاصَّةٍ مِنْ مَلَائِكِينَ السَّنِينَ وَلَمْ يَصِلْ إِلَيْنَا ضَوْؤُهَا بَعْدَ. فَكَمْ بِذَلِكَ يَبْلُغُ اتِّسَاعُ الْكَوْنَ ؟

✽ يَحِيطُ بِالْكَرَةِ الْأَرْضِيَّةِ غُلَافٌ جَوِّيٌّ يَبْلُغُ سَمَكُهُ مِئَةَ مِيلٍ، وَيَتَكَوَّنُ مِنْ مَزِيجٍ مِنَ الْأَكْسِجِينِ وَالْأَزُوتِ وَنَانِي أَكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَبَخَارِ الْمَاءِ وَالْأَزُونِ وَغَازَاتٍ أُخْرَى مَمْتَزِجَةٌ بِنَسَبٍ ثَابِتَةٍ، وَأَيُّ تَغْيِيرٍ فِي هَذِهِ النُّسْبِ زِيَادَةٌ أَوْ نَقْصَانًا يَسَبِّبُ فَقْدَانَ الْحَيَاةِ وَالْأَحْيَاءِ.

✽ يَبْلُغُ الضَّغْطُ الْجَوِّيُّ (١٤,٧) رَطْلًا عَلَى الْبُوصَةِ الْمُرَبَّعَةِ عِنْدَ سَطْحِ الْبَحْرِ، وَهَذَا الضَّغْطُ هُوَ الَّذِي يَدْفَعُ الْأَكْسِجِينِ خِلَالَ أَغْشِيَةِ الرِّئَةِ ثُمَّ فِي الدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ لِيَتَوَزَّعَ عَلَى أَجْزَاءِ الْجِسْمِ الْمَتَلَفَةِ، وَإِنْ أَيْ تَغْيِيرٌ طَفِيفٌ فِي هَذَا الضَّغْطِ يَسَبِّبُ مَا قَدْ يَنْتَهِي بِالْمَوْتِ. وَقَدْ وُجِدَ بِالنَّجَارِ أَنَّهُ فِي حَالَةِ الطَّيْرَانِ الْعَالِي إِذَا تَجَاوَزَ الطَّيْرَانِ ارْتِفَاعَ (١٥) أَلْفَ قَدَمٍ يَتَعَرَّضُ لِمَا يُسَمَّى بِانْسِدَادِ الشَّرَائِبِ الْهَوَائِيَّةِ، ثُمَّ يَمُوتُ إِذَا وَصَلَ إِلَى ارْتِفَاعِ (٢٥) أَلْفَ قَدَمٍ. فَسَبْحَانِ الَّذِي أَتَقَنَ صَنْعَ كُلِّ شَيْءٍ.

## بعض ما في الكون

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿أَفَلَمْ يَنْظُرُوا إِلَى السَّمَاءِ فَوْقَهُمْ كَيْفَ بَنَيْنَاهَا وَزَيَّنَّاهَا وَمَا لَهَا مِنْ فُرُوجٍ﴾. [ق: ٦].

✽ قَالَ الْعَلَامَةُ سِينْكَا : « لَا يَسْتَطِيعُ الْمَرْءُ أَنْ يَرْفَعَ بَصَرَهُ نَحْوَ السَّمَاوَاتِ الْعُلَى إِلَّا وَيُعْضِي إِجْلَالاً وَوَقَاراً، إِذْ يَرَى مَلَائِكِينَ مِنَ النُّجُومِ الزَّاهِرَةِ السَّاطِعَةِ وَيُرَاقِبُ سِيرَهَا فِي أَفْلَاكِهَا وَيَتَنَقَّلُ فِي أَبْرَاجِهَا.

وَكُلُّ نَجْمٍ وَأَيِّ كَوْكَبٍ، وَكُلُّ سَدِيمٍ وَأَيِّ سَيَّارٍ، إِنَّمَا هُوَ دُنْيَا قَائِمَةٌ بِذَاتِهَا، أَكْبَرُ مِنَ الْأَرْضِ، وَمَا عَلَيْهَا وَمَا حَوْلَهَا ».

## الأرض

✽ الْأَرْضُ كَوْكَبٌ مِنَ الْكَوَاكِبِ الَّتِي تَدُورُ حَوْلَ الشَّمْسِ وَتَتَّبِعُهَا فِي سِيرِهَا أَيْنَمَا سَارَتْ. وَهِيَ الْكَوَكَبُ الْخَامِسُ مِنْ حَيْثُ الْحَجْمِ، وَالثَّالِثُ مِنْ حَيْثُ الْقُرْبِ مِنْ بَيْنِ الْكَوَاكِبِ التَّسْعَةِ الَّتِي تَتَكَوَّنُ مِنْهَا الْمَجْمُوعَةُ الشَّمْسِيَّةُ.

✽ وَالْأَرْضُ تَكَادُ تَكُونُ كُرَةً، إِلَّا أَنَّهَا مُنْبَعَجَةٌ قَلِيلاً عِنْدَ الْإِسْتَوَاءِ وَمُفْلَطَةٌ عِنْدَ الْقُطْبَيْنِ. وَيَقْدَّرُ طَوْلُ قَطْرِ الْأَرْضِ الْمَارِ بِالْقُطْبَيْنِ (٧٩٠٠) مِيلًا، وَقَطْرُهَا الْإِسْتَوَائِي (٩٧٢٧) مِيلًا، وَمَحِيطُ الْأَرْضِ عِنْدَ الْقُطْبَيْنِ (٢٤٢٢٠) مِيلًا، وَمَحِيطُهَا حَوْلَ خَطِ الْإِسْتَوَاءِ (٢٤٩٠٠) مِيلًا.

✽ وَمَسَاحَةُ سَطْحِهَا (٢٠٠) مِلْيُونٍ مِنَ الْأَمْيَالِ الْمُرَبَّعَةِ، وَيَشْغُلُ الْيَابَسَةُ مِنْهَا نَحْوًا مِنْ (٥٠) مِلْيُونِ مِيلٍ مُرَبَّعٍ، وَالْمَاءُ حَوْلِي (١٥٠) مِلْيُونِ مِيلٍ مُرَبَّعٍ.

✽ وَهِيَ تَدُورُ بِنَا حَوْلَ نَفْسِهَا مَرَّةً كُلَّ أَرْبَعٍ وَعَشْرِينَ سَاعَةً، فَمَنْ كَانَ فِي الْمَنَاطِقِ الْحَارَّةِ فَهُوَ يَتَحَرَّكُ بِسُرْعَةٍ مُعَدَّلُهَا أَلْفُ مِيلٍ فِي السَّاعَةِ أَوْ (١٦) مِيلًا فِي الدَّقِيقَةِ.

✽ وَتَدُورُ حَوْلَ الشَّمْسِ فِي فَلَكَ يَبْلُغُ مَحِيطُهُ (٥٨٠) مِلْيُونِ مِيلٍ، فَمُعَدَّلُ سُرْعَتِهَا فِي هَذِهِ الْحَرَكَةِ يَبْلُغُ (٦٠) أَلْفَ مِيلٍ فِي السَّاعَةِ، أَوْ بِنَحْوِ (أَلْفِ) مِيلٍ فِي الدَّقِيقَةِ، وَالنِّظَامُ الشَّمْسِيُّ كُلُّهُ بِمَا فِيهِ الْأَرْضُ يَنْهَبُ الْفُضَاءَ نَهَبًا بِسُرْعَةٍ لَا تَقِلُّ عَنْ (٢٠) أَلْفَ مِيلٍ فِي السَّاعَةِ، أَيْ أَكْثَرَ مِنْ (٣٠٠) مِيلٍ فِي الدَّقِيقَةِ، مُتَّجِهَةً نَحْوَ بَرَجِ هَرَكْيُولِسَ.

✽ أَمَّا عُمْرُ الْأَرْضِ فَقَدْ بَدَأَ الْإِنْسَانُ تَكْهَنَاتِهِ عَنْهُ مِنْ أَمَادٍ بَعِيدَةٍ فِي الْقَرْنِ السَّابِعِ عَشَرَ

قال الأسقف «جيمس أوثر» إنَّ العالم بدأ يوم ٢٦ أكتوبر سنة ٤٠٠٤ قبل الميلاد. وجاء في أحد الكتب الهندية المقدَّسة أنَّ عُمْرَ العالم هو (١٩٧٢٩٤٩٠٥٦) سنة، وفي العصر الحديث بدأت الجهود التي يبذلها الفلكيون في المرصد تلتقي عند أدق رقم يمكن أن يعتبر أصح تقدير لعمر الكرة الأرضية. فقد دُكَّتْ آخرُ التَّقْدِيرَاتِ القائمة على دراسات فلكية وأبحاث علمية في مراصد «ليك ومونت ويلسون وبالمون» على أنَّ عُمْرَ الكُرَّةِ الأرضية حوالي (٥٤٠٠٠٠٠٠٠٠٠) سنة، ونسبة الخطأ في تقدير هذا الرقم تقرب من ٢٠٪.

### الشَّمْسُ

أما الشَّمْسُ فهي كُرَّةٌ مِنَ الْغَازَاتِ الْمُتَهَبِّةِ عُمْرُهَا (٥٠٠٠) مليون سنة، قطرها يزيد عن «مليون وثلاث» مليون كيلومتر، ومحيطها مثل محيط الأرض بـ (٣٢٥) مرَّةً، وبلغ ثقلها (٣٣٢) ألف ضعف ثقل الأرض، وتبلغ حرارتها الداخليَّة (٢٠) مليون درجة مئوية، بينما حرارة سطحها نحو (٦٠٠٠) درجة.

❖ وهذا السطح تندلع منه السَّيَّةُ اللَّهَبُ إلى ارتفاع «نصف مليون كيلومتر» وهي تنشر في الفضاء باستمرار طاقة قدرها (١٦٧٤٠٠) حصان من كُلِّ مِترٍ مَرَبَّعٍ، ولا يصل للأرض منها سوى «جزء من ٢ مليون جزء» وهي لا تعتبر إلاَّ نجمة ولكنها ليست في عداد النجوم الكبرى.

❖ وسطحها به عواصف وزوابع كهربائية ومغناطيسية شديدة، والمشكلة التي حيرت العلماء هي إنَّ الشَّمْسَ كما يُؤْخَذُ من علم طبقات الأرض لم تزل تشع نفس المقدار من الحرارة منذ ملايين السنين، ولا شك أنَّ طريقة الاحتراق الجارية فيها غير ما نعهد ونألف، وإلاَّ لكفَّاهَا سِتَّةُ آلاف سنة لتحترق وتنفذ حرارتها، وقد زعم البعض أنَّ النِّيازكَ والشُّهُبَ التي تَسَاقُطُ على سطحها تعوض الحرارة التي تفقد بطريق الإشعاع.

ولقد ثبتَ مُؤَخَّرًا أنَّ عملية توليد الطَّاقة الشَّمْسِيَّةِ هُوَ تحوُّلُ الْوَقُودِ الْغَازِي الهيدروجيني الموجود بوفرة في الشَّمْسِ وغيره من النجوم إلى غاز الهليوم وذلك خلال سلسلة من التفاعلات النَّوَوِيَّةِ الْمُعَقَّدَةِ والتي ينشأ عنها طاقة هائلة جداً لا يمكن تَصَوُّرها.

وقد أعلنَ الدكتور «توماس جولد» نائب مدير مرصد مرينتش، أنَّ انفجاراً حَدَثَ في الشَّمْسِ يوم (١٣ فبراير سنة ١٩٥٦) يعادل القوَّة النَّاجِمة عن مليون قنبلة هيدروجينية، وأدَّى

هذا الانفجار إلى قذف الأرض بوابل من الإشعاعات الكونية.

وقال الدكتور في بيانه: إنَّ الزيادة في الإشعاعات الكونية بدأت في الساعة (٤٥، ٣) صباحاً بتوقيت « كرينتش » واستمرت حوالي ساعتين، وهذه الزيادة التي تعرضت لها الأرض من الإشعاعات الكونية تعتبر أكبر زيادة في التاريخ.

ووصف الدكتور الانفجار بأنه حَدَثٌ في منطقةٍ أكبر من مساحة الكرة الأرضية وأنَّ قُوَّتَهُ كانت من الشدة بحيث لا يمكن أن يدركها العقل البشري في الإشعاع الكوني. وَكَانَ جِسْمٌ كُلُّ رَجُلٍ وَامْرَأَةٍ وَطِفْلٍ وَكُلِّ كَاتِنٍ حَيٍّ يَتَلَقَّى ضِعْفَ الكمية العادية من الإشعاع في كافة أنحاء العالم.

أمَّا مرصد « هارفارد » فقد أذاع بياناً قال فيه الدكتور « دونالد ميتزال » مدير المرصد: أنَّ الانفجار الذي حَدَثَ في الشَّمْسِ، قد سجلته عدَّة أفلام بواسطة الكونجراف، وهو جهاز لتسجيل الشُّعَلَاتِ النارية والضوئية الخارجة من الشَّمْسِ وَأَتَّضَحَ أنَّ قُوَّةَ الانفجار الذي حدث يعادل انفجار (١٠٠) مليون قنبلة هيدروجينية دفعة واحدة، وأنَّ قوتها تزيد ألف مرة على الجاذبية الأرضية. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ الله و العلم الحديث، بقلم عبد الرزاق نوفل ].

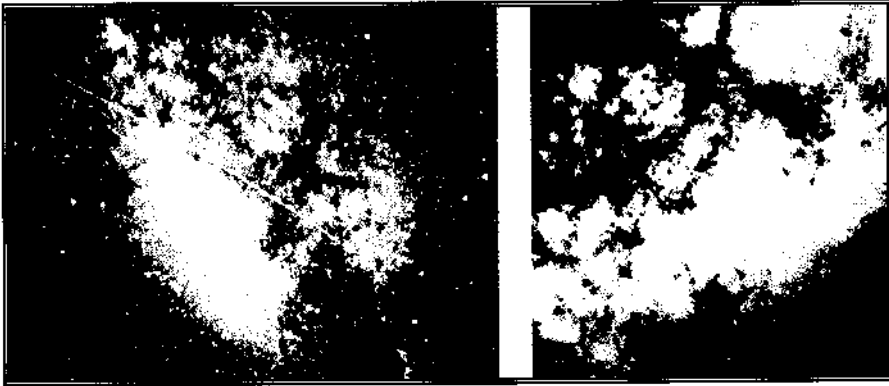
\*

\*

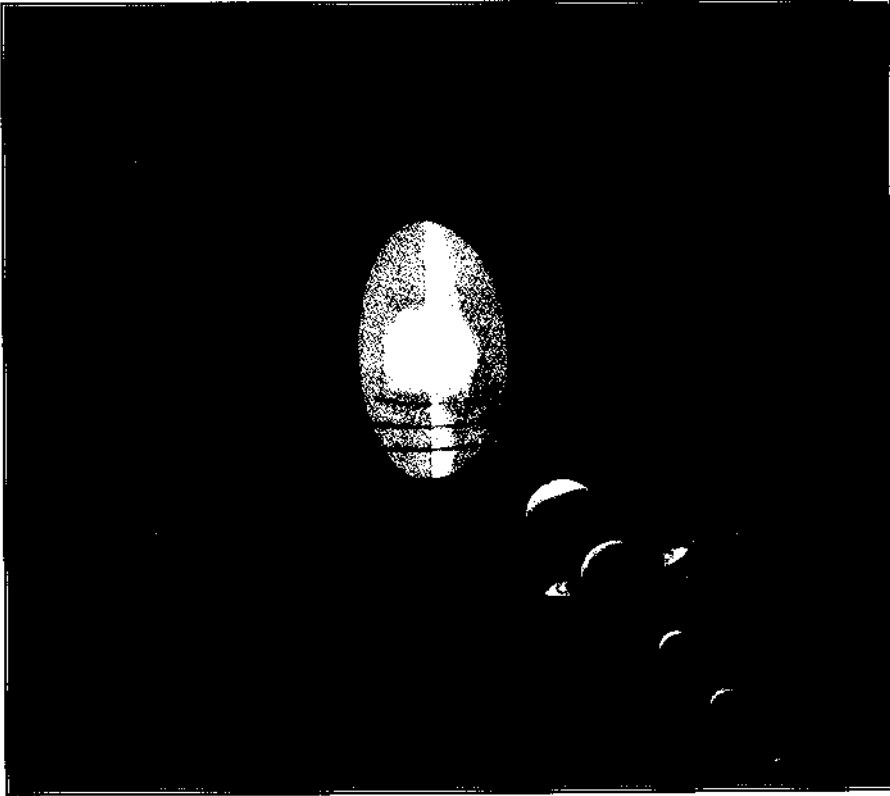
\*

مُلْحَقُ

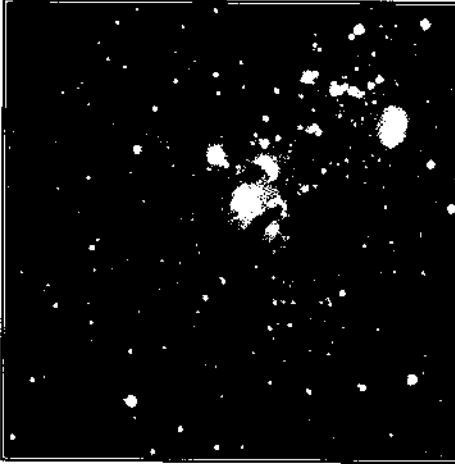
بِالصُّوَرِ الْمَلَوْنَةِ



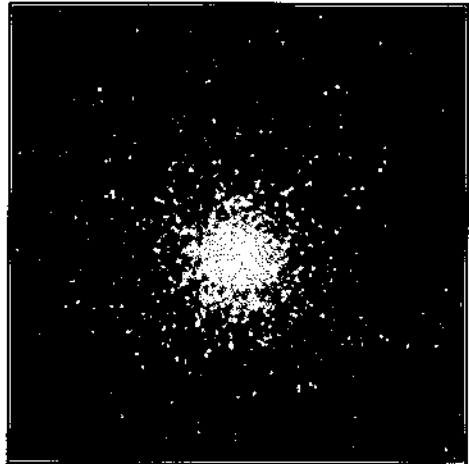
حقول من النجوم الواقعة في درب التبانة من مرصد البحرية في هافستاف بأريزونيا،  
ويظهر مسار البالون الاصطناعي إيكو (١) وهو يقطع مجال النظر أثناء التصوير.



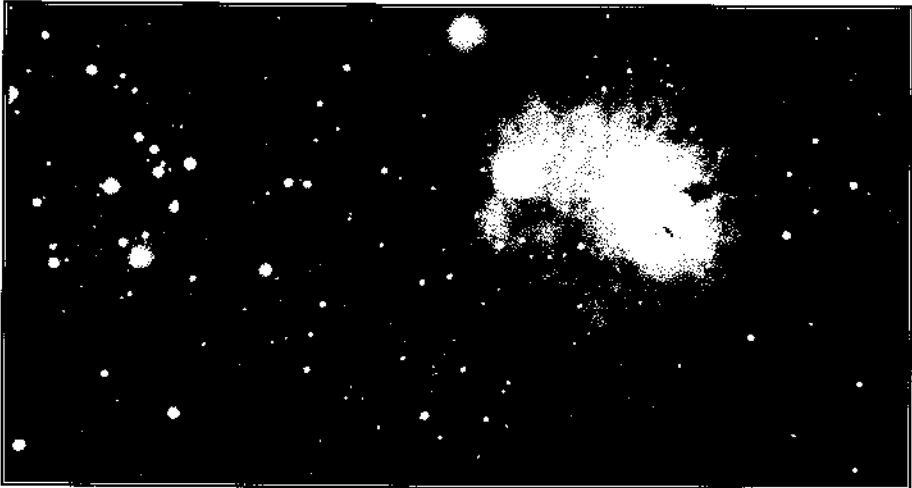
رسم يبين الغلاف الجوي البيكوي (الإيكوسفير) أي المنطقة المحيطة بالشمس التي يكون فيها سيار  
على درجة حرارة تجعل الحياة ممكنة (يفترض أن السيار من نوع الأرض) المنطقة الداخلية الصفراء  
(١) مضطرة الحرارة. وراءها توجد الإيكوسفير (٢) (اللون البرتقالي) ووراء هذه (٣) المنطقة التي  
تكون فيها درجة الحرارة شديدة الانخفاض. تقع الأرض (٤) في وسط الإيكوسفير، وتقع الزهرة (٥)  
في الطرف الداخلي منه، والمريخ (٦) في الطرف الخارجي



السديم الغازي يبعد عن الأرض (٥٩٠٠) سنة ضوئية،  
بالقرب من الحدود بين الرامي وكوكبة الترس.

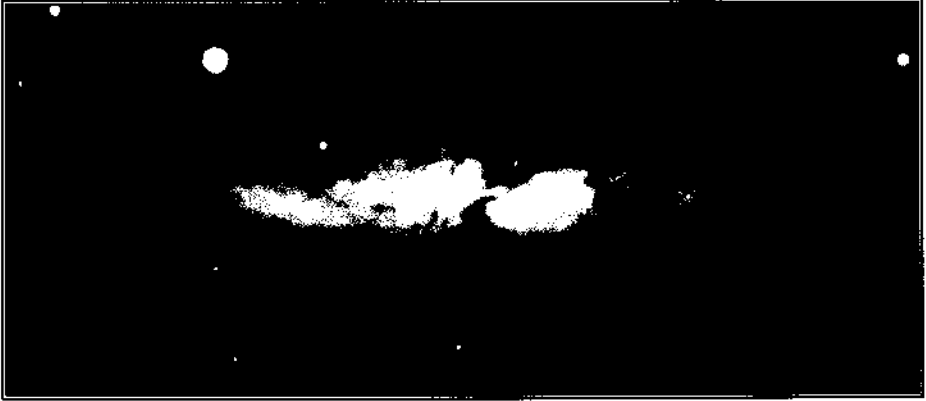


الجاتي في السماء الشمالية، ويقع بين إيتا وزيتا  
الجاتي، يبعد عن الأرض (٢٦٧٠٠) سنة ضوئية.

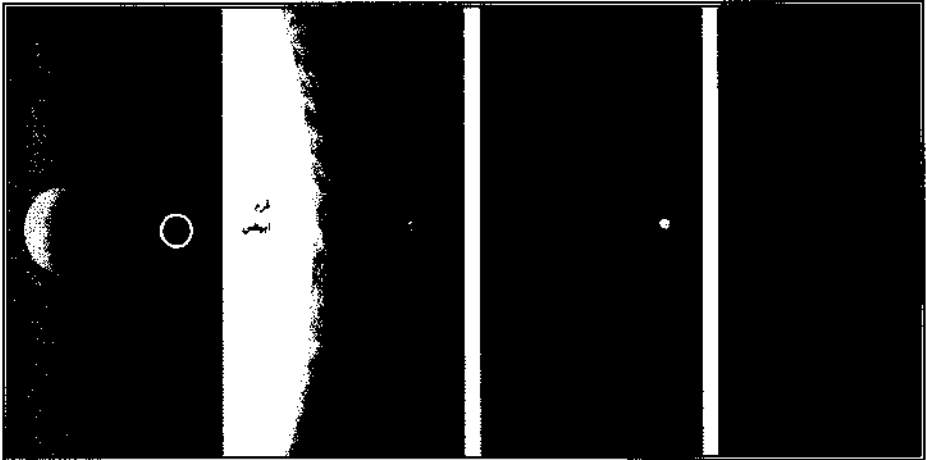


السديم الرامي في كوكبة الرامي، المعروف باسم سديم الهور أو اللاغون، اكتشفه عام (١٦٨٠) جون فلاستيد،  
وهو يرى بسهولة في الرقب، يبعد عن الأرض (٤٨٥٠) سنة ضوئية، ترافقه مجموعة نجوم مجرية.





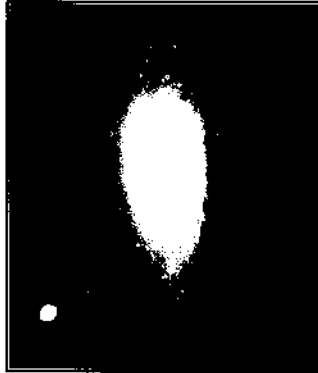
المجرة غير المنتظمة هي مصدر إشعاعي، يبعد (١٠٥٠٠٠٠٠) سنة ضوئية، يبدو أن هناك بنيت هيدروجينية غازية معقدة، كبيرة الحجم تتحرك في داخلها بسرعات تصل (١٦٠) كلم في الثانية، جميع الدلائل تشير إلى أن الانفجاراً هائلاً حدث داخل نواتها قبل رؤيتنا لها بـ (١,٥) مليون سنة (أي قبل ١٢ مليون سنة في الحقيقة) فهي إذن خير مثل معروف عن مجرة منفجرة.



ترى هنا الأحجام النسبية لنجم عملاق، ولشمس، ولقزم أبيض، ولنجم نيوتروني، ولفجوة سوداء، النسب لكل رسم بياني. وعلى هذا يكون قطر الشمس مساوياً تقريباً (١٠٠) ضعف قطر القزم الأبيض، وكتلة النجم النيوتروني مساوية لكتلة الشمس.



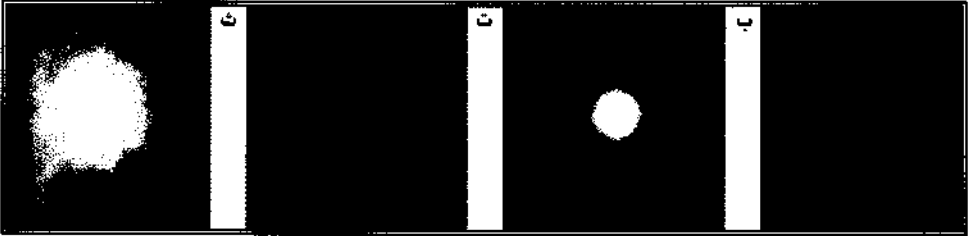
سديم رأس الثور، على مقربة من زيتا الجوزاء.



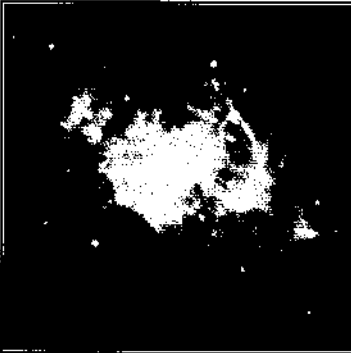
الحرة المسلسلة، وهي وراء مجرتنا، تبعد عنا (٢.٢) مليون سنة ضوئية.



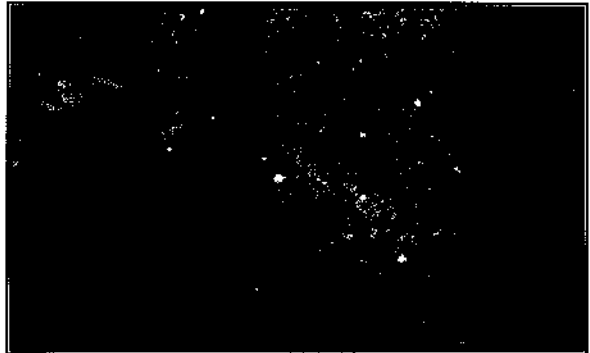
الحجرة في الفرس الأعظم، تشبه مجرتنا فيها (١٠٠٠٠) ألف مليون نجمة.



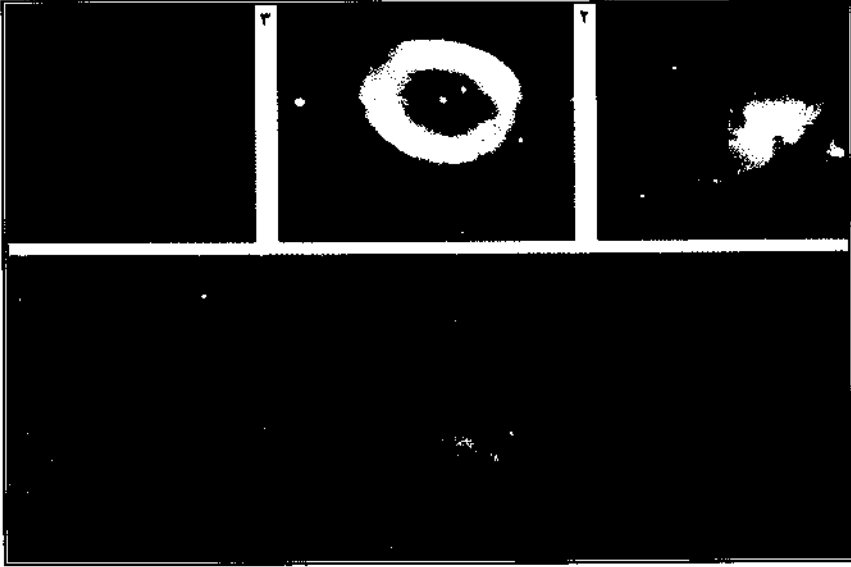
تطور نجم ضخم تعتمد كتلته الأساسية ثلاث أضعاف كتلة الشمس، يتقلص النجم من مادة منبثة بين النجوم (أ) ثم يلتحق بالسلسلة الرئيسية (ب) بعد مدة أقصر بكثير من مدة نجم من نوع الشمس. ينتقل إلى منطقة العملاقة (ت) محرقةً أوكا الهيليوم، ثم العناصر التي تفوقه ثقلاً في آخر الأمر يتعرض للانفجار كمتجند أعظم (ث) وينفد القسم الأكبر من مادته، محتفظاً بنجم نيوتروني، أو بلسار.



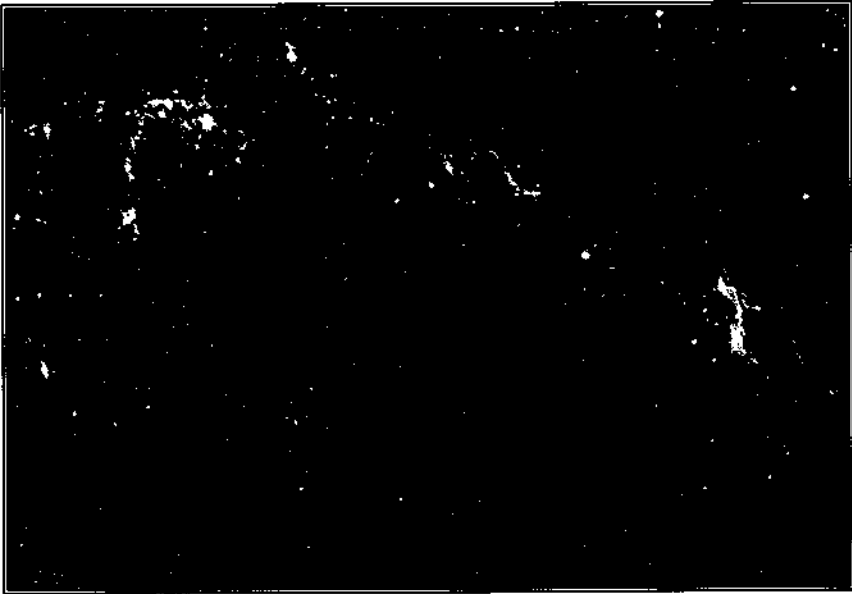
سديم السرطان، حطام متجند أعظم لوحظ عام (١٠٥٤) إنه يحتوي على ليمان يبعد عنا مسافة (٦٠٠٠) سنة ضوئية.



سديم أمريكا الشمالية، يقع في برج الدجاجة، وقد أعطي هذا الاسم بصورة غير رسمية، ويبعد عن الأرض (١٠٠٠) سنة ضوئية، التقطت هذه الصورة الفوتوغرافية بواسطة مرآب شميت في (بالومار).



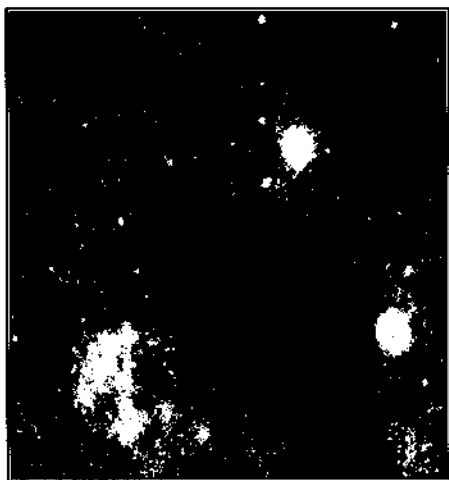
الصورة التي على اليمين من الأعلى سديم الجوزاء، وهو مكان ولادة نجوم، أشهر جميع السدم الغازية، وبجانبه السديم الحلقي، والذي يليه السديم الكوكبي في الدلو، والذي في الأسفل سديم أوميغا.



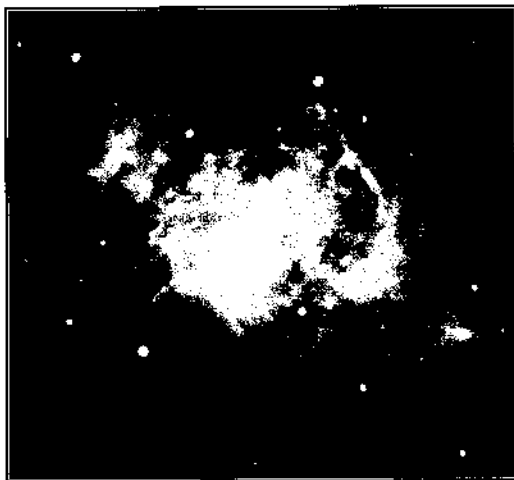
سديم البرقع في الدجاجة - المدعو أحياناً الطخرون - حطام متجدد أعظم، التقطت هذه الصورة في مرصد بالومار، الشكل المقوس الذي لا يخلو من الغزى، يبعد هنا (٢٥٠٠٠) سنة ضوئية. وقد حسب بالاستناد إلى حركات الغاز فيه، أن الانفجار المتجدد الأعظم قد حصل قبل (٥٠٠٠٠) سنة، وسيبقى ضياءه بعد (٢٥٠٠٠) سنة.



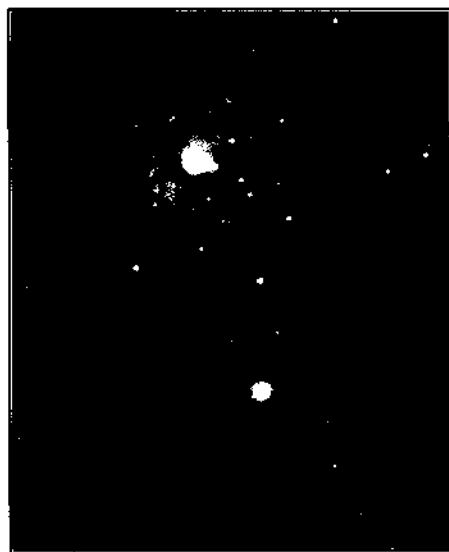
خريطة درب التبانة، كما رسمها الفلكيان مارتن وايليام كسكو لا من مرصد فونديج السويد. إحدانياتها أدل على خطوط الطول والعرض للمجرة مقارنة من مستوى الجوز.



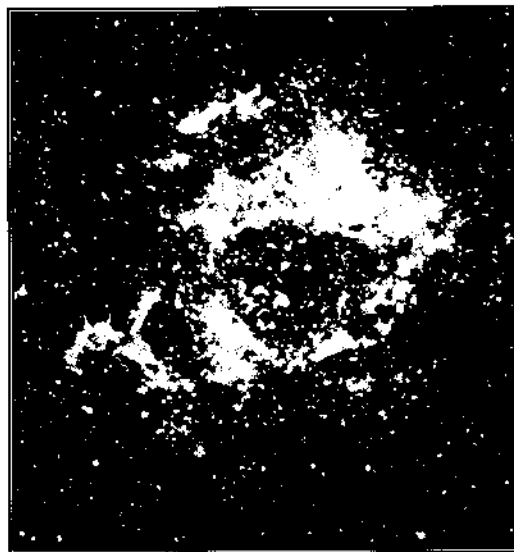
السديم المظلم يقشّي ضوء النجوم الموجودة  
وراءه وخير مثال على ذلك كيس الفحم.



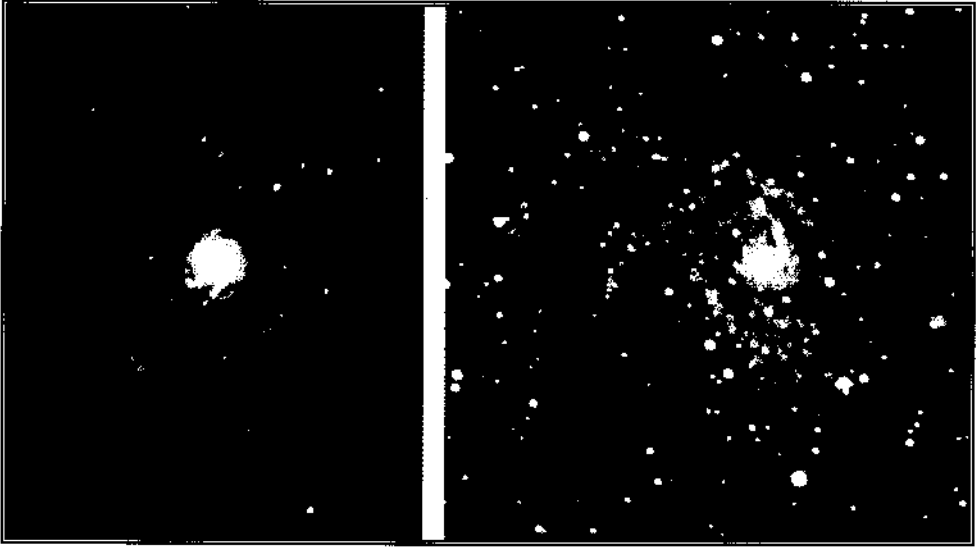
سديم السرطان، حطام متجدد أعظم، لوحظ عام (١٠٥٤) أنه  
يحتوي على بلسار يبعد عنّا مسافة (٦٠٠٠) سنة ضوئية،  
ويقال عنه أنه محطّة توليد الطاقة في السرطان.



السديم الثلاثي الفصوص أو (الشعب) يرى  
واضحاً في الصورة التي التقطها مرصد بالومار.



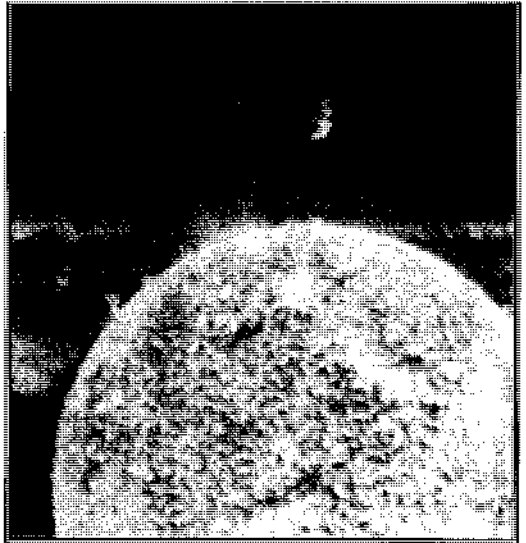
يرى هنا سديم الوردية في صورة التقطها مرقب شملت  
في مرصد بالومار، ويقع السديم في كوكبة وحيد القرن.



يرى على اليمين مجرة لولبية رخوة، نواتها ظاهرة بوضوح، لكنها ليست كبيرة بالنسبة للأذرع اللولبية، وعلى اليسار مجرة الدوامة، تبعد عنا (٣٧) مليون سنة ضوئية، وهي تواجهنا، لذلك تظهر بوضوح.



منتب هيوماسون من أول الفئآت التي التقطت لها صورة ملونة من مرصد بالومار، وتبدو النجوم المحيطة بالمتب بشكل خطوط، والسبب هو دوران الأرض.



الشمس المتقدة: يمتد الشواظ الشمسي مسافة (١٠٠٠٠٠) كلم. (٢٥٠٠٠٠) ميل في الفضاء.

## الإعجازُ العلميُّ في البحار

إِنَّ الصُّورَ الْحَدِيثَةَ الَّتِي التَّقَطَّتْ لِلْبَحَارِ قَدْ أَثْبَتَتْ أَنَّ  
بِحَارَ الدُّنْيَا لَيْسَتْ مُوَحَّدَةً التَّكْوِينِ ..

بَلْ هِيَ تَخْتَلِفُ فِي الْحَرَارَةِ وَالْمُلُوحَةِ وَالْكَثَافَةِ وَنِسْبَةِ  
الْأُوكْسِجِينِ .. وَفِي صُورَةِ التَّقِطِّتِ بِالْأَقْمَارِ الصَّنَاعِيَّةِ ..

ظَهَرَ كُلُّ بَحْرٍ بِلَوْنٍ مُخْتَلِفٍ عَنِ الْبَحْرِ الْآخَرِ ..  
فَبَعْضُهَا أَزْرَقٌ قَاتِمٌ وَبَعْضُهَا أَسْوَدٌ وَبَعْضُهَا أَصْفَرٌ ..  
وَذَلِكَ بِسَبَبِ اخْتِلَافِ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ فِي كُلِّ بَحْرٍ  
عَنِ الْآخَرِ .. وَقَدْ التَّقِطَّتْ هَذِهِ الصُّورَةُ بِالْخَاصِّيَّةِ  
الْحَرَارِيَّةِ وَبِالْأَقْمَارِ الصَّنَاعِيَّةِ وَمِنْ سَفْنِ الْفَضَاءِ ..  
وَوُضِعَ خَطٌّ أَبْيَضٌ رَفِيعٌ يَفْصِلُ بَيْنَ كُلِّ بَحْرٍ وَآخَرٍ

وَهُوَ مَا يُسَمَّى بِالْبَرْزَخِ قَالَ تَعَالَى: ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾

بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ [الرحمن: ١٩-٢٠].

## الماء والحياة

لَمَّا خَلَقَ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى الْأَرْضَ وَالسَّمَاءَ وَأَرَادَ أَنْ يَخْلُقَ الْإِنْسَانَ عَلَى هَذِهِ الْأَرْضِ خَلَقَ لَهُ الْمَاءَ الَّذِي فِيهِ قَوَامُ حَيَاتِهِ وَحَيَاةَ مَنْ حَوْلَهُ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ. قَالَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٠].

والماء هو مادة الحياة وإكسيراها السحري الذي بدونه لاستحالت الحياة على سطح هذا الكوكب. ولقد ذكر الله تعالى الماء في القرآن الكريم مُتَكَرِّراً (ماء) «٣٣» مرة. وذكره مُعَرِّفاً (الماء) «١٦» مرة.

﴿وَأَمَّنَّ اللَّهُ عَلَى الْمُؤْمِنِينَ أَنْ أَنْزَلَ عَلَيْهِمُ الْمَاءَ الَّذِي فِيهِ قَوَامُ حَيَاتِهِمْ قَالَ تَعَالَى: ﴿هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ﴾ يُنَبِّئُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَنْعَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [سورة النحل: ١٠ - ١١].



﴿ووصف الله تعالى الماء على أنه مبارك أي أنه كثير العطاء. قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ﴾ [سورة ق: ٩].

﴿وذكر الله تعالى أن أنزاله الماء من السماء وإحياء الأرض بعد موتها هو دليل وآية على وجود الله، قَالَ تَعَالَى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [سورة البقرة: ١٦٤].

وَقَالَ تَعَالَى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخْضِي بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ﴾ [سورة الرُّوم: ٢٤].

وَأَمَّنَّ اللَّهُ تَعَالَى عَلَى الْكَافِرِينَ بِأَنْ جَعَلَ مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ قَالَ تَعَالَى:



﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [سورة الأنبياء: ٣٠].

✽ وذكر الله تعالى الماء على أنه من نعيم الجنة وأن أهل النار يُعَذَّبُونَ بِحَرَمَانِهِمْ مِنْهُ قَالَ تَعَالَى: ﴿وَنَادَى أَصْحَابُ النَّارِ أَصْحَابَ الْجَنَّةِ أَنْ أَفِيضُوا عَلَيْنَا مِنَ الْمَاءِ أَوْ مِمَّا رَزَقَكُمُ اللَّهُ قَالُوا إِنَّ اللَّهَ حَرَمَهُمَا عَلَى الْكَافِرِينَ﴾ ﴿الَّذِينَ اتَّخَذُوا دِينَهُمْ لَهْوًا وَلَعِبًا وَغَرَّتُهُمْ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا فَالْيَوْمَ نَنسَاهُمْ كَمَا نَسُوا لِقَاءَ يَوْمِهِمْ هَذَا وَمَا كَانُوا بِآيَاتِنَا يَجْحَدُونَ﴾ [الاعراف: ٤٩-٥١].

✽ كما ذكر الله تعالى الماء على أنه جندٌ من جنودِ الله ووسيلة لإهلاك الكافرين قَالَ تَعَالَى: ﴿حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَمْرُنَا وَفَارَ التَّنُّورُ قُلْنَا احْمِلْ فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ وَأَهْلَكَ إِلَّا مَنْ سَبَقَ عَلَيْهِ الْقَوْلُ وَمَنْ آمَنَ وَمَا آمَنَ مَعَهُ إِلَّا قَلِيلٌ﴾ ﴿وَقَالَ ارْكَبُوا فِيهَا بِسْمِ اللَّهِ مَجْرَاهَا وَمُرْسَاهَا إِنَّ رَبِّي لَغَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ ﴿وَهِيَ تَجْرِي بِهِمْ فِي مَوْجٍ كَالْجِبَالِ وَنَادَى نُوحٌ ابْنَهُ وَكَانَ فِي مَعْزِلٍ يَا بُنَيَّ ارْكَب مَعَنَا وَلَا تَكُن مَعَ الْكَافِرِينَ﴾ ﴿قَالَ سَآوِي إِلَىٰ جَبَلٍ يَعْصِمُنِي مِنَ الْمَاءِ قَالَ لَا عَاصِمَ الْيَوْمَ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِلَّا مَنْ رَحِمَ وَحَالَ بَيْنَهُمَا الْمَوْجُ فَكَانَ مِنَ الْمُغْرَقِينَ﴾ ﴿وَقِيلَ يَا أَرْضُ ابْلَعِي مَاءَكِ وَيَا سَّمَاءُ اقْلَعِي وَغِيضَ الْمَاءِ وَقُضِيَ الْأَمْرُ وَاسْتَوَتْ عَلَىٰ الْجُودِيِّ وَقِيلَ بُعْدًا لِلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ﴾ [سورة هود: ٤٠-٤٤].

✽ وذكر الله تعالى إحدى فوائدِ الماءِ وهي التَّطْهِيرُ قَالَ تَعَالَى: ﴿إِذْ يُخَشِّيكُمُ النُّعَاسُ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنْزِلُ عَلَيْكُمْ مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُمُ رَجَزَ الشَّيْطَانِ وَلِيَرْبِطَ عَلَىٰ قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ﴾ [سورة الأنفال: ١١].

وقال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا﴾ [سورة الفرقان: ٤٨].

✽ وأمرنا الله تعالى بالوضوء عند كل صلاةٍ والاعتسال بالماء عند كل جنباءٍ قَالَ تَعَالَى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَىٰ أَوْ عَلَىٰ سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِّنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [سورة المائدة: ٦].

﴿ وَقَدْ أَمَرَنَا رَسُولُ اللَّهِ بِالْاِقْتِصَادِ فِي اسْتِعْمَالِ الْمَاءِ وَعَدِمَ الْإِسْرَافَ، وَرَدَّ عَنْهُ أَنَّهُ ﷺ مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ يَتَوَضَّأُ فَقَالَ: « مَا هَذَا السَّرَفُ؟ » فَقَالَ: أَفِي الْوُضُوءِ إِسْرَافٌ؟ قَالَ: « نَعَمْ وَإِنْ كُنْتُ عَلَى نَهْرٍ جَارٍ » . [ حديث حسن رواه ابن ماجه ] .

## تَكْوِينُ الْمَاءِ

يَتَأَلَّفُ الْمَاءُ مِنْ جُزْئَاتٍ مُتَلَاصِفَةٍ مُتَمَاسِكَةٍ، يَتَكَوَّنُ الْجُزْيُ الْوَاحِدُ مِنْ اِرْتِبَاطِ ذَرَّةٍ أَوْكْسِجِينٍ مَعَ ذَرَّتَيْنِ مِنَ الْهَيْدُرُوجِينِ، وَيَتِمُّ هَذَا الْاِرْتِبَاطُ وَفَقِ رَابِطَةُ تَشَارِكِيهِ قُوَّةِ قِيَمَتِهَا (٣٠ - ١٠٠) كِيلُو حَرِيرَةٍ / مَوْلِ .

## مَنْشَأُ الْمَاءِ

ظَهَرَتْ الْعَدِيدُ مِنَ النَّظَرِيَّاتِ لِتَفْسِيرِ أَصْلِ الْمَاءِ عَلَى سَطْحِ الْكَرَةِ الْأَرْضِيَّةِ، مِنْ هَذِهِ النَّظَرِيَّاتِ:

### أ - نَظَرِيَّةُ الْمِيَاهِ الْكُونِيَّةِ الْمَنْشَأُ:

تَتَلَخَّصُ هَذِهِ النَّظَرِيَّةُ بِأَنَّ الْمَاءَ أَتَى إِلَى الْأَرْضِ مِنَ الْفَضَاءِ الْخَارِجِي، وَتَفِيدُ بِأَنَّ هُنَاكَ تِيَّارَاتٍ مِنَ الْأَشْعَةِ الْكُونِيَّةِ تَتَحَرَّكُ دَائِمًا فِي الْفَضَاءِ الْكُونِي مَكُونَةً مِنْ جُسِيَمَاتٍ ذَاتِ طَاقَةِ ضَخْمَةٍ جَدًّا، تَحْتَوِي عَلَى نَوَى ذَرَاتِ الْهَيْدُرُوجِينِ، أَيْ عَلَى الْبُرُوتُونَاتِ، لَدَى حَرَكَةِ كَوَكَبِ الْأَرْضِ أَتْنَاءَ دَوْرَانِهِ حَوْلَ نَفْسِهِ وَحَوْلِ الشَّمْسِ، تَخْتَرِقُ هَذِهِ الْبُرُوتُونَاتُ جَوْ الْأَرْضِ، وَتَحْصِلُ عَلَى الْإِلِكْتُرُونَاتِ الضَّرُورِيَّةِ، وَتَتَشَكَّلُ ذَرَّةُ الْهَيْدُرُوجِينِ، حَيْثُ تَتَفَاعَلُ مَبَاشِرَةً مَعَ الْأَوْكْسِجِينِ مُشَكِّلَةً جُزْئَاتٍ عَلَى اِرْتِفَاعَاتٍ كَبِيرَةٍ، وَفِي ظِلِّ دَرَجَاتِ حَرَارَةٍ مُنْخَفِضَةٍ، تَتَكَاثِفُ عَلَى جُسِيَمَاتٍ مِنَ الْغُبَارِ الْكُونِي مَكُونَةً سَحْبًا فَضِيَّةً، حَيْثُ يَعْتَقِدُ الْعُلَمَاءُ أَيْضًا بِأَنَّ الْمَاءَ الْمَتَشَكَّلَ بِهَذِهِ الطَّرِيقَةِ خِلَالِ التَّارِيخِ الطَوِيلِ الَّذِي مَرَّتْ بِهِ الْكَرَةُ الْأَرْضِيَّةُ أَتْنَاءَ تَشَكُّلِهَا يَكْفِي لِمَلءِ الْمَحِيطَاتِ كَافَّةً عَلَى سَطْحِ هَذِهِ الْأَرْضِ .

وَلَقَدْ ذَكَرَ اللَّهُ تَعَالَى فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ هَذِهِ الظَّاهِرَةَ أَنَّهُ سَبَّحَانَهُ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ الْمَاءَ وَذَكَرَ مَادَّةَ الْمَاءِ مُنْكَرَةً دُونَ تَعْرِيفٍ لِيَدُلُّ عَلَى أَنَّ عُمُومَ جِنْسِ الْمَاءِ نَزَلَ مِنَ السَّمَاءِ وَذَلِكَ فِي أَكْثَرِ مِنْ عِشْرِينَ آيَةٍ، مِنْهَا:

﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَنْدَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ [سورة البقرة: ٢٢].

وقال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِن طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِّنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [سورة الأنعام: ٩٩].

وقال تعالى: ﴿إِذْ يُغَشِّيكُمُ النُّعَاسَ أَمَنَةً مِّنْهُ وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِّنَ السَّمَاءِ مَاءً لِّيُطَهِّرَكُم بِهِ وَيُذْهِبَ عَنْكُم رَجَزَ الشَّيْطَانِ وَلِكَرْبِطَ عَلَى قُلُوبِكُمْ وَيُثَبِّتَ بِهِ الْأَقْدَامَ﴾ [الأنفال: ١١].

وقال تعالى: ﴿أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَّابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حِلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِّثْلُ هَذَا كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ﴾ [الرعد: ١٧].

#### ب - نظرية المياه أرضية المنشأ:

تتلخص هذه النظرية بأنَّ الصُّخُورَ المكوَّنة للطبقة الواقعة بين نواة الأرض والقشرة الأرضية (طبقة السيِّما) كانت تنصهر في بعض المواقع تحت تأثير الحرارة الناشئة عن التفكك الإشعاعي للنظائر المشعَّة، حيثُ تنطلق منها مكوِّنات طيَّارة كالأوزون والكلور ومركبات الكربون المختلفة والكبريت، وأكثرها أبخرة الماء. والله تعالى أعلم.

\*

\*

\*

## آيات الله في البحار والمحيطات

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُوا مِنْهُ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَازِيرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [النحل: ١٤].

### عظمة البحار

تَشْغُلُ الْبَحَارُ وَالْمَحِيطَاتُ، حَيْزًا كَبِيرًا مِنْ سَطْحِ الْأَرْضِ، يَبْلُغُ نَحْوَ ثَلَاثَةِ أَرْبَاعِهِ.

وتختلف صفات الماء عن الأرض بسهولة تدفقه من جهة إلى أخرى، حاملاً الدفء أو البرودة. وله قوة انعكاس جيّدة للإشعاع الشمسي، ولذا فإن درجة حرارة البحار لا ترتفع كثيراً أثناء النهار، ولا تنخفض بسرعة أثناء الليل، فلا تختلف درجة الحرارة أثناء الليل عن النهار بأكثر من درجتين فقط.

ويقول أحد العلماء: إن البحر يُباري

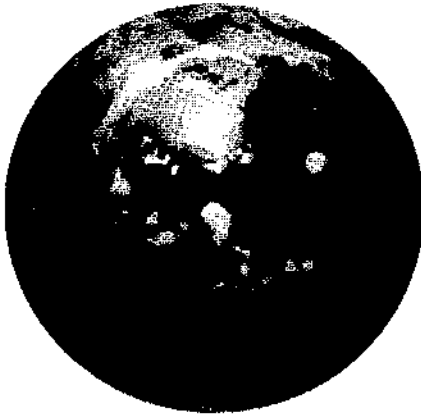
الزّمان في دوامه، ويطاول الخلود في بقاءه.

تمر آلاف الأعوام بل وعشرات الألوف والملايين، وهو في يومه هو أمسه وغده، تتقلب الجبال أودية، والأودية جبالاً، وقد دلت الأبحاث العلمية أن أقصى أعماق البحار تعادل أقصى علو الجبال، وقد صرح الكابتن «جاك إيف كوستو» مكتشف أعماق البحر في أوائل سبتمبر سنة (١٩٥٦م) بأنه قد أمكن التقاط صور فوتوغرافية على عمق (٢٥٠٨٠) قدماً وأنه اكتشفت ألواناً جديدة من الحياة وأنواعاً لا عهد للعلم بها. وتدلّ الصور التي التقطت على قاع المحيط على أن قاع المحيط ليس منبسطاً كما كان مفهوماً.

### قوة البحار

﴿وَإِذَا مَسَّكُمُ الضُّرُّ فِي الْبَحْرِ ضَلَّ مَنْ تَدْعُونَ إِلَّا إِلَاهُ فَلَمَّا نَجَّكُمْ إِلَى الْبَرِّ أَعْرَضْتُمْ

وَكَانَ الْإِنْسَانُ كَفُورًا﴾ [الإسراء: ٦٧].



ماء المحيطات والبحار، والبحيرات والأنهار، والترع والقنوات مصدرها واحد... ذرات من هيدروجين... أتحدث مع ذرات من أكسجين، فكوّنت الماء..  
الذي يسير دائماً في اتجاه واحد... لا يختلف ولا يتغير... يسير حاملاً الحياة... ولكن هل الماء دائماً يجري لجلب الحياة والسعادة...؟

ألا ما أقواه!.. وما أقساه!! فإنه أحياناً يكاد يكون أقوى وأقسى ما في الوجود على وجه الإطلاق، فهو يجرف كل ما يقف في سبيله دائماً كائناً ما كان!! وهو يسبب كوارث الفيضانات، وتهوي تحت نقاطه الصخور وكل صلب... وإليه يرجع ما في المحيط من روعة وعمق... وسرّ ورهبة... وخطر وفزع..

ولعلّ أبداع ما قيل في وصف زمجرة البحر، لمن قال، من اتفق له أن يعرف ما الزوينة البحرية... تدوم ثلاثة أيام أو أربعة لا تقعد لها قائمة.. لجج متصاعد كالجبال، وخنادق منخفضة كالأودية، اتصال ما بين البحر والسماء، لا برّ ينظر، ولا أفق يبصر..

فالموج الذي يرتفع عادةً إلى (٢٥) قد يرتفع في أيام العاصفة إلى (١٣٠) قدماً، وإذا عرفت أن للقدم الواحد في كل موجة قوة مدمرة زنتها ستة آلاف رطل لا يمكننا أن نتصور مدى الدمار الذي تنتجه هذه الأمواج.

❖ ففي عام (١٨٧٢م) اقتلعت موجة عاتية في «اسكتلندا» مرسى حديدياً زنته مليوناً و٧٠٠ ألف رطل، وأخرى حملت صخرة وزنها (١٧٥) ألف رطل إلى ارتفاع مئة قدم.

❖ وفي عام (١٧٣٧م) وفي ميناء «بابجوك» هاج البحر وقتل (٣٠٠) ألف إنسان ودمّر (٢٠) ألف مركب.

﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرِ لُجِّي يَعْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكِدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ [النور: ٤٠].  
ثم على حين فجأة، يصفو الجو، وتعتدل الرياح، ويسكن البحر، وتظهر السماء وتنكشف الأرض، فلا يملك الإنسان الضعيف أمام هذه القدرة العظيمة إلا أن يسبح بحمد الله تعالى قائلاً:

﴿بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِذَا قَضَىٰ أَمْرًا فَإِنَّمَا يَقُولُ لَهُ كُنْ فَيَكُونُ﴾ [البقرة: ١١٧].

## أحياء البحار

يقول الدكتور «هدسون» انظر إلى العالم العجيب السابح في نقطة ماء، وتأمل تلك الأحياء، مكبة على عملها، غادية راثحة، واعجب من أجسامها، راقبها وهي تطلب قوتها، وتنفّض على فريستها، وتهرب من عدوها.. فلا تمالك من أن تعترف بأن عواطف الإنسان، تجتاح صدور حيوان أصغر من إن يرى.

والحياة ملء البحار حقاً، فإن عدد أصناف الكائنات الحية الموجودة في البحار، أكثر من عدد الموجود على الأرض على وجه الإطلاق.

واختلاف الكائنات الحية الموجودة في البحار اختلافاً واسعاً، حتى أنها مازالت تتزايد في عدد تصنيفها، فمنها «قريص البحر» تلك الكائنات الصغيرة التي يبلغ عدد الموجودين منها في الميل المكعب الواحد، نحو رقم يبلغ سبعة عشر عدداً أي «بلايين البلايين».

ومنها «الدوركال» الذي يبلغ طوله «١٢٠ قدماً» وفيها الأسماك الصغيرة، والتي تتغذى عليها الأسماك الكبيرة، ومنها الكاشلوت، وهو الحوت، الذي يطوف طولاً وعرضاً، ويجول فيه جولات الأسد في غابته.. وله أنياب حادة، وقوى غير متصورة، تمكنه من مهاجمة المراكب بل تحطيمها، ومن عجائب أحياء البحر، السمك الهلامي، والحيوانات الرخوة. وللبحر طائر خاص به، وهو الصخاب، وهو طائر ضخمة الجثة، قوي الصوت جداً، يبلغ طول جناحيه متى كانا ممدودين خمس عشرة قدماً.

وبقي هذا الطائر ساعات متوالية طائراً، وقيل إنه ينأى محلّقاً في الفضاء.. ويكفي أن يتفكر الإنسان في ملايين الصيادين الذين ينشرون شباكهم في البحر ويخرجون كل ساعة ملايين الملايين من أطنان الأسماك.. وكان ما في البحر لا يتأثر بكل ما يصطادون!! وتتفاوت الأعماق التي فيها هذه الحيوانات، ولكل عمق أصناف مميزة موجودة به.. وسنقتصر في الحديث عن أمثلة قليلة، من ملايين أمثلة الأحياء في البحار، التي تنطق بعظمة المخلوق، وقدرة الصانع:

## الأميبيا

كائن حي دقيق الحجم، يعيش في البرك والمستنقعات، أو على الأحجار الرأسية في

القاع، ولا يرى بالعين إطلاقاً، وهو يرى بالمجاهر، كتلة هلامية يتغير شكلها بتغير الظروف والحاجات. فعندما تتحرك، تدفع بأجزاء من جسمها تُكوّن به شكلها بتغير الظروف والحاجات. فعندما تتحرك، تدفع بأجزاء من جسمها تُكوّن به زوائد، تستعملها كالأقدام، للسَّير بها إلى المكان المرغوب.

ولذا تسمى هذه الزوائد، بالأقدام الكاذبة. وإذا وَجَدَتْ غذاءً لها، أمسكت به بزائدة أو زائدتين، وتفرز عليه عصارة هاضمة، فتغذى بالمفيد منها، أمّا الباقي فتطرده من جسمها.. وهي تَنَفّس من كل جسمها بأخذ الأوكسجين من الماء.. فتصور هذا الكائن الذي لا يرى إطلاقاً بالعين!! يعيش ويتحرك!! ويتغذى ويتنفس!! ويخرج فضلاته.. فإذا ما تَمَّ نموه، انقسم على قسمين وليكون كل قسم حيواناً جديداً!!

### الإسفنج

كان الإسفنج يعتبر من النباتات حتى عام (١٧٦٥م) حين لاحظ العلامة « أليس » عند فحصه أحد أنواع الإسفنج الحيّة، أنّ الماء يدخل من مسامه الجانبية، ويخرج من فتحة عليا بطريقة مطردة، فدَخلَهُ شكٌّ إذ ذاك، بأنّ ما يفحصه ربما يكون حيواناً. وفي عام (١٨٥٢م) وضع العلامة « روبرت جرانت » الإسفنج في موضعه الحالي باعتباره حيواناً.

ومن الإسفنج، ما هو دقيق الحجم، لا يرى إلاّ بجهد، ومنه ما يبلغ حجماً كبيراً. كما يختلف لونه، فمنه الأصفر والأخضر، والبرتقالي والأحمر والأزرق.. وعلى جسمه عدّة ثُغُوب صغيرة، وأعلاه فتحة واسعة.. فيَدْخلُ الماءُ محمّلاً بالكائنات الحيّة والمواد الغذائية من الفتحات الجانبية، بينما تخرجُ البقايا من فتحة العليا، ولهذا فهو يختلف عن كافة أحياء العالم في أنّه يستعمل الفتحة الرئيسية العليا، لا لتناول الغذاء بل لإخراج بقايا منها.

### الأسماك

حيوانات مائية، تحرّرت أجسامها بما يوائم معيشتها في الماء. فجسمها يشبه القارب،

لإمكان بقائها فيه، ولها زعانف على هيئة المروحة، تحفظ توازنها أثناء سباحتها، كما يساعدها على العموم. أما ذيلها فمفلطح مقوس من وسطه، لتستطيع به تغيير طريق سيرها في الماء.. ومن عجيب صنع الله، وجود كيس مستطيل في الجزء الظهري للسمة ممتلئ بمقدار من الهواء يزيد حجمه أو ينقص، على حسب حاجة الحيوان، وهذا الكيس يسمى كيس العموم.. وللسمك فتحات خارجية، هي الفم والأنف والخياشيم، وفتحات تناسلية وإخراجية. ومن الأجهزة العجيبة في السمك، الخيشوم الذي يتنفس به إذ أن الحيوان يفتح فمه، فيدخل فيه الماء ثم يقفله فيمرر الماء من الفتحات الجانبية للفم إلى الخيشوم، الذي يحصل على الأكسجين من الماء ويطرد ثاني أكسيد الكربون.

### نَجْمُ الْبَحْرِ

حيوانٌ بحري يشبه النجمة في شكلها، وهو مختلف الحجم واللون، ويوجد في جميع البحار، ويتركب جسم الحيوان من قرص، في وسطه فتحة الفم، ويتفرع من هذا القرص خمسة أذرع متشابهة شكلاً، ومتساوية طولاً وحجماً. وسطحها العلوي أقتم من السفلي. ويوجد على جسمه عددٌ كبيرٌ من صفائح صلبة تبرز منها أشواك، كثيراً ما تعلق بها الأعشاب والحشائش والأوساخ.

ولذا نجد أن هذا الحيوان، قد زُوِّدَ جسمه بأعضاء صغيرة تشبه الملقط، يحافظ بها على نظافة جسمه بما يلقط بها ممّا علّقَ بأشواكه.

ويتَعَدَّى نجم البحر بالحيوانات الرخوة ذات المصراعين، وهي المعروفة بالمحار ويفترسها بطريقة غريبة، هي في ذاتها دليل على وجود الله، وعلى رحمته التي عمّت كلّ الوجود. فمتى وَجَدَتْ نَجْمَةٌ مُحَارَةً، وَضَعَتْهَا بَيْنَ أَذْرُعِهَا، وَقَوَسَتْ جِسْمَهَا فَوْقَهَا، وَأَلْصَقَتْ بِمِصْرَاعِ الْمُحَارَةِ عِدَّةً مِنْ أَقْدَامِهَا، وَتَشَدُّ هَذِهِ الْأَقْدَامُ فِي اتِّجَاهَيْنِ مُتَضَادَّيْنِ فَتَفْتَحُ الْمِصْرَاعُ. وَنَجْمَةُ الْبَحْرِ صَبُورَةٌ جَلْدَةً، لَوْ صَادَفَتْ مُحَارَةً قَوِيَّ الْمِصْرَاعِ، ظَلَّتْ تَشُدُّهُ مَدَّةً طَوِيلَةً إِلَى أَنْ تَنْهَادِي قُوَّتَهُ، وَيَفْتَحُ الْمِصْرَاعُ مَقْهُورًا أَمَامَ ذَلِكَ الْجَلْدِ وَالصَّبْرِ.

ومتى فَتَحَ الْمِصْرَاعُ، أَخْرَجَتْ النَجْمَةُ جُزْءًا مِنْ مَعْدَتِهَا خَارِجَ فَمِهَا، يَلْتَفُّ حَوْلَ الْمُحَارِ ثُمَّ تَأْخُذُ فِي امْتِصَاصِ مَا بِهِ حَتَّى تَأْتِي عَلَيْهِ.



## المرجان

المرجانُ مِنْ عَجَائِبِ مَخْلُوقاتِ اللَّهِ تعالى يَعِيشُ فِي الْبَحَارِ عَلَى أَعْمَاقٍ تَتَرَاوَحُ بَيْنَ خَمْسَةِ أمتارٍ وثلاثمئة متر، ويثبت نفسه بطرفه الأسفل بصخرة أو عشب. وفتحة فمه التي في أعلى جسمه هي أعلى جسمه، محاطة بعدد من الزوائد يستعملها في غذائه، فَإِذَا لَمَسَتْ فريسةً هذه الزوائد - وكثيراً ما تكون من الأحياء الدقيقة كبراغيث الماء - أصيبت بالشلل في الحال، والتصقت بها، فتتكشم الزوائد نحو الفم، حيث تدخل الفريسة إلى الداخل بقناة ضيقة تشبه مريء الإنسان.

ومن دلائل قُدرة الخالق، أَنَّ حيوانَ المرجان يتكاثر بطريقة أخرى هي التدرر، وتبقى الأزارار الناتجة متحدة مع الأفراد التي تدررت منها، وهكذا تتكون شجرة المرجان التي تكون ذات ساق سميك، تأخذ في الدقة نحو الفروع التي تبلغ غاية الدقة في نهايتها، ويبلغ طول الشجرة المرجانية ثلاثين سنتيمتراً والجزر المرجانية الحية، ذات ألوان مختلفة، نراها في البحار صفراء برتقالية، أو حمراء قرنفلية، أو زرقاء زمردية أو غبراء باهتة.

والمرجان الأحمر، هو المحور الصلب المتبقي بعد فناء الأجزاء الحية من الحيوان. وتكون الهياكل الحجرية مستعمرات هائلة. وكان المَظَنُّونُ أَنَّ هذه المُسْتَعْمَراتِ إِنَّ هِيَ إِلَّا قِمَمَ الْبَرَاكِينِ المغمورة تَحْتَ الماءِ.

وأكثر ما تُوجَدُ هذه المُسْتَعْمَراتِ فِي المحيطين الهندي والهادي، حيث ترتفع عن الماء وتُسَعِّحُ حَتَّى يَبْلُغَ مِنْ اتِّسَاعِهَا أَنْ تَسْتَعْمِرَ وتَأْهَلَ بالسُّكَّانِ. وقد تبقى تحت سطح الماء، وبذلك تصبح خطراً يهدد الملاحة.

ومن هذه المستعمرات، سلسلة الصخور المرجانية المعروفة باسم الحاجز المرجاني الكبير، الموجود بالشمال الشرقي لأستراليا، ويبلغ طول هذه السلسلة « ١٣٠٠ » ميلاً، وعرضها (٥٠) ميلاً، وهي مكونة من هذه الكائنات الحية الدقيقة الحجم !!.

## حيوان اللؤلؤ

لعلَّ اللؤلؤ أعجب ما في البحر، فهو يهبط إلى الأعماق، وهو داخل صدقة من المواد القاسية لتقيه من الأخطار، ويختلف هذا الحيوان عن الكائنات الحية في تركيبه وطريقة

معيشتها، فإنه شبكة دقيقة كشبكة الصياد، عجيبية النسيج، تكون كمصفاء تسمح بدخول الماء والهواء والغذاء إلى جوفه، وتحول بين الرمال والحصى وغيرها. وتحت الشبكة أفواه الحيوان، ولكل فم أربع شِفَاه، فإذا دَخَلَت ذرة رَمَل، أو قطعة حصى، أو حيوان ضار عنوة إلى الصدف، سارع الحيوان إلى إفراز مادة لزجة يغطيها بها، ثم تتجمد مكونة لؤلؤة، وعلى حسب حجم الدرة التي وصلت يختلف حجم اللؤلؤة.

هذا إلى غير ذلك من آلاف بل ملايين الأصناف من الحيوانات البحرية الأولية كالبرامسيوم وغيرها. والله تعالى أعلم.

[ كتاب «الله والعلم الحديث» عبد الرزاق نوفل ].

\*

\*

\*

## ظُلُمَاتُ الْبِحَارِ، وَحَرَكَةُ الْأَمْوَاجِ

آيات الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكْذِبْ رَاهِبًا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ [النور: ٤٠].

التفسير اللغوي:

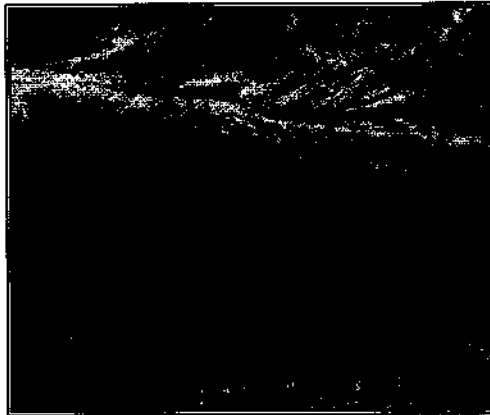
جاء في لسان العرب: يغشاه: غشيت الشيء تغشية إذا غطيته.  
لُجِّي: لُجَّة البحر: حيث لا يدرك قعره.. ولَجَّ البحر: الماء الكثير الذي لا يُرَى طرفاه.  
وَلَجَّ الليل: شدة ظلمته وسواده.

فهم المفسرين:

ذكر الإمام القرطبي في تفسيره للآية الكريمة ما يلي: «المراد بهذه الظلمات ظلمة السحاب وظلمة الموج وظلمة الليل وظلمة البحر، فلا يبصر مَنْ كان في هذه الظلمات شيئاً».

مقدمة تاريخية:

لقد اعتقد الإنسان قديماً بخرافات عديدة عن البحار والمحيطات، ولم تتوفر للبحارة



أنداك معرفة علمية حقيقية عن الأحوال السائدة في أعماق البحار حيث كانت المعلومات عن التيارات البحرية نادرة.

وهذا ما حدا بالخرافات إلى الإحاطة بالبحار الرأكدة التي لا يمكن أن تعبرها البواخر، حيث اعتقد الرومان القدماء بوجود أسماك مصاصة لها تأثيرات سحرية على

إيقاف حركة السفن، ورغم أن القدماء كانوا على علم بأن الرياح تؤثر على الأمواج والتيارات السطحية إلا أنه كان من الصعوبة بمكان معرفة شيء عن الحركات الداخلية في البحار.

وبين تاريخ العلوم أنَّ الدراسات المتَّصلة بعلوم البحار وأعماقها لم تبدأ إلا في بداية القرن الثامن عشر عندما اخترعت الأجهزة المناسبة لمثل هذه الدراسات الدقيقة، ومن هذه الأجهزة التي استعملت لقياس عمق نفاذ الضوء في مياه المحيط هو « قرص سيتشي » (The Secchi disk) وهو عبارة عن قرص أبيض يتم إنزاله في الماء ليسجل العمق الذي تتعذر رؤيته كنقطة قياسية.

ومع نهاية القرن التاسع عشر تمَّ استخدام الوسائل التصويرية التي تمَّ تطويرها خلال الثلاثينات من القرن العشرين، حيث استعملت الخلايا الكهروضوئية. ويعود الفضل في تفسير ظاهرة الأمواج الداخلية للدكتور « إيكمان » (V.W.Ekman) في أوائل القرن العشرين.

#### حقائق علمية:

✽ اكتشف العلماء أنَّ البحار والمحيطات مغطاة بسحب ركامية كثيفة تحجب قسماً كبيراً من ضوء الشمس.

✽ تمتص مياه البحار ألوان الطيف الضوئي تدريجياً كلما زادت هذه الألوان تعمقاً، فتتشأ مستويات من الظلمات داخل هذه البحار ويشتد الظلام بعد عمق (١٠٠٠) متر حتى إذا أخرج الإنسان يده لم يراها.

✽ كشفت علوم البحار الحديثة عن وجود أمواج عاتية في البحار العميقة.

✽ استطاع العلماء من مشاهدة الأسماك في البحار العميقة على عمق يتراوح بين (٦٠٠ م - ٢٧٠٠ م) والتي تستخدم أعضاء مضيئة لترى في الظلام وتلتقط فريستها.

#### التفسير العلمي:

كشفت علوم البحار الحديثة في النصف الثاني من القرن العشرين عن أسرار مذهلة في أعماق البحار والمحيطات، وسنقتصر هنا على ذكر ظاهرتين هما: ظلمات البحر العميقة وحركة الأمواج الداخلية.

١- الظاهرة الأولى: ظلمات البحر العميقة: غالباً ما تكون البحار والمحيطات مغطاة بسحب ركامية كثيفة تحجب قسماً كبيراً من ضوء الشمس، كما يظهر في أكثر صور الأقمار

الاصطناعية، فتعكس هذه الغيوم كمية كبيرة من أشعة الشمس وتحجب قسماً كبيراً من ضوئها، وأما الضوء الباقي فيعكس الماء قسماً منه، ويمتص القسم الآخر، الذي يتناقص تناقصاً رأسياً مع تزايد عمق المياه. وهذا ما أشارت إليه الموسوعة البريطانية.

وقد ذكر «جيرلوف» في كتابه (Marine Optics) أنه ينخفض مستوى الإضاءة في مياه المحيط المكشوفة إلى نسبة (١٠٪) من مستواه عند السطح على عمق (٣٥) متراً، وإلى (١٪) على عمق (٨٥ م) وإلى (٠,١٪) على عمق (١٣٥ م) وإلى (٠,٠١٪) على عمق (١٩٠ م). ويشتد الظلام بعد عمق (١٠٠٠) متر حتى إذا أخرج الإنسان يده لا يراها.

هذه الحقائق العلمية المدهشة ذكرها القرآن الكريم الذي أنزل على عرب في الصحراء لا يعرفون السباحة ولا خوض البحار والمحيطات، حيث جاء في الآية الأربعين من سورة النور قول الله تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكَدْ يَرَاهَا وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ فهذه الآية تتطابق مع تلك الحقائق، إذ قررت أن البحار العميقة غالباً ما تملؤها السُّحب، وفي قوله تعالى: ﴿أَوْ كَظُلُمَاتٍ﴾ تدلُّ على انعدام الرؤية ويؤكد ذلك أيضاً قوله تعالى: ﴿فِي بَحْرٍ لُجِّيٍّ﴾ فاللُّجِّي هو الشديد الظلمة والعمق، والأسماك في ذاك العمق ليس لها عيون بل إنها مجهزة بنور بيولوجي كما ورد في الموسوعة البريطانية وهذا وجه قوله تعالى: ﴿وَمَنْ لَمْ يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ﴾ فهذه الأسماك قادرة على استيعاب طريقها ومعرفة من خلال أعضاء منيرة خلقها الله تعالى في جسمها.

وقاع البحر المنحدر يتغير لونه بصورة تدريجية إلى الأزرق حتى يختفي تماماً مع تزايد العمق، كما أن نفاذ ألوان طيف الضوء إلى البحار تتناسب عكسياً مع ازدياد العمق، فكلما زاد العمق نشأت ظلمة حالت دون رؤية بعض ألوان الطيف الضوئي.

ولذلك قال الله تعالى ﴿ظُلُمَاتٍ﴾ ولم يقل (ظلمة) وقال: ﴿ظُلُمَاتٍ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ﴾.

لقد لاحظ الدكتور «وليام هي» (HAY) أن الصيادين قادرين على استخدام الاختلاف الظاهر في لون الماء لتحديد العمق بدقة ملحوظة، وأبسط جهاز علمي لقياس عمق نفاذ الضوء في مياه المحيط هو قرص سيتشي (The Secchi disk) الذي يتم إنزاله في الماء ليسجل العمق الذي تتعذر رؤيته كنقطة قياسية (أساسية).

## ٢- الظاهرة الثانية: حركة الأمواج الداخلية.

إن صورة طبقات الأمواج التي تعلو إحداها الأخرى على سطح البحر تأخذ بالعقول، وهذه الظاهرة للأمواج معروفة تماماً لدى البحارة والصيادين، ولكن الشيء الأشد غرابة الذي لم يعرفه الإنسان إلا قبل مئة سنة فقط، هو تلك الأمواج الدأخلية الموجودة في أعماق البحار، والتي تتولد على امتداد السطح الفاصل بين طبقتين من المياه المختلفة من حيث الكثافة والضغط والحرارة والمد والجزر وتأثير الرياح كما ورد في الموسوعة البريطانية.

والاختلاف في كثافة المحيط المفتوح أقل منه في المناطق الساحلية التي تصب فيها المياه العذبة من أنهار وجداول وغيرها. ويتشكل السطح الفاصل بين الكثافات المختلفة عند منطقة الهبوط الحراري الرئيسي فيفصل مياه السطح الدافئة عن مياه الأعماق الباردة. وقد يتراوح سُمْكُ طبقة المياه الدافئة من بضعة عشرات إلى مئات من الأمتار.

وهذه الأمواج التي تتشكل على هذا السطح الفاصل بين الطبقتين المائيتين المختلفتين في الكثافة والملوحة والحرارة، تشبه الموجات السطحية، ولكن لا يمكن أن تشاهد بسهولة من فوق سطح الماء، وتستهلك عملية تكونها جزءاً كبيراً من الطاقة التي كان يمكن استخدامها لدفع سفينة ما إلى الأمام.

ف نجد بعض السفن التي تبحر في هذه المياه تفقد فجأة قدرتها على التقدم، داخليةً فيما يعرف بظاهرة المياه الراكدة التي كان الفضل في تفسيرها ودراستها للدكتور السويدي « فان إيكمان » (V.W.Ekman) في أوائل القرن العشرين كما جاء في الموسوعة البريطانية. وقد قال عز وجل: ﴿ فِي بَحْرٍ لُّجِّيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ ﴾ والمعنى أن الموج يغشى البحر اللجي وهذا ما أكدته علماء البحار حيث قالوا بأن البحر اللجي العميق يختلف عن البحر السطحي، وأن الأمواج الداخلية لا تتكون إلا في منطقة الانفصال بين البحر السطحي والبحر العميق. ولهذه الأمواج الداخلية أنواع مختلفة أهمها ما ينشأ في المضائق والقنوات، فمثلاً عند مضيق جبل طارق، يتسبب التدفق الداخلي للتيار السطحي القوي، والتدفق الخارجي للتيار السفلي، في دخول الأمواج الداخلية من المحيط الأطلسي إلى المضيق، كأنها أمواج متكسرة، مثل الأمواج المزيدة على الشاطئ،

مما يتسبب في قدر كبير من الاضطرابات الداخلية.

إذن: هناك سحبٌ وهناك موجٌ سطحيٌّ وأمواجٌ داخليةٌ، فإذا سقطَ الشعاعُ الضوئي من الشمس، فإنَّ السحابَ يمتصُّ بعضه فتحدث ظلمة، فإذا سقطَ على الموج السطحي عكس هذا الموج بعضه أيضاً، فإذا نزلَ الشعاعُ إلى الموج الداخلي انعكسَ وحدثت ظلمةٌ، ثمَّ إنَّ كثافة الماء العميق تمتص ما بقي من أشعة الشمس على عمق (١٠٠٠ م) فيتَمَّ الظلام في هذه المنطقة أي في البحر اللجي العميق ﴿ظُلُمَاتٌ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ﴾.

### المراجع العلمية:

ذكرت الموسوعة البريطانية: «إنَّ جزيئات الماء والأملاح الذائبة، والمواد العضوية، والأجسام الدقيقة العالقة تجتمع معاً لتسبب انخفاضاً في شدة الإشعاعات الشمسية المتاحة كلما ازدادت تعمقاً».

وتذكر الموسوعة البريطانية أيضاً: «بشكل عام، أي فصيلة من الأسماك صنف (Osteichthyes) موجود في أقصى أعماق المحيطات، عادة فوق الـ (٦٠٠ م) وحتى إلى حَدِّ (٢٧٠٠ م). ومن (٢٠٠٠ إلى ٩٠٠٠ قدم) الفصائل التي تمثل أكثر من دزينة من العائلات السمكية البحرية، تتميز بأفواه كبيرة وبوجود عضو مضنيء على بعض أو عدة أجزاء من الجسم. والأعضاء التي تنتج الضوء تقوم بجذب فريستها أو الأزواج الممكنة. هذه الميزات وغيرها من السمات الغريبة التي تتميز بها أسماك البحر العميق، تظهر التكيفات التطورية مع الضغط الشديد والبرد وبالأخص بيئتهم المظلمة».

وأيضاً تذكر الموسوعة البريطانية: «الأمواج موجودة أيضاً في السطوح الداخلية للمحيطات، هذه السطوح تمثل أطباقاً من التغير السريع في كثافة الماء مع ازدياد العمق، والأمواج التي تصحبها تدعى الأمواج الداخلية».

سبب وجود هذه الأمواج الداخلية يكمن في تأثير قوى المدّ والجزر، أو في تأثير الرياح أو تقلبات الضغط أحياناً، يمكن لسفينة ما أن تسبب في حدوث أمواج داخلية إذا كانت هناك طبقة علوية قليلة العمق والملوحة».

ويذكر نفس المصدر (الموسوعة البريطانية): «كشف إيكمان عن نظريته ومواهبه التجريبية في دراسته لما يسمى بالماء الراكد الذي يؤدي إلى تحريك بطيء للقوارب

لتصبح تتردد واقفة في مكانها بسبب انتشار طبقة من المياه العذبة فوق هذا البحر والآتية من ذوبان الثلوج».

### وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآية القرآنية الكريمة هو تصريحها بوجود ظلمات في أعماق البحار متركمة فوق بعضها البعض، ووجود أمواج داخلية في البحار والمحيطات العميقة والتي غالباً ما تغطي هذه البحار والمحيطات سحب ركامية تحجب قدراً مهماً من أشعة الشمس، وهذا ما كشفت عنه دراسات علماء البحار في أواخر القرن التاسع عشر وفي القرن العشرين اكتشف العلم الحديث ظاهرة عجيبة لا تَحْدُثُ إلا في البحار العميقة «اللجة» وهي أن طيف النور إذا وصل إلى عمق (٥) أمتار يختفي اللون الأحمر، فإذا وصل إلى (٣٠) متراً يبدأ ظلام جديد ويختفي اللون البرتقالي، فإذا وصل إلى عمق (٥٠) متراً بدأت ظلمة اللون الأصفر، فعلى مسافة (١٠٠) متر يختفي اللون الأخضر، ثم مسافة (٢٠٠) متر يختفي اللون الأزرق «ظلماتٌ بعضها فوق بعضٍ» فإذا وصل إلى عمق (٥٠٠ متر) تبدأ عندها حركة اللون الأسود، حيث لا يرى الغواص في هذا العمق إلا شيئاً أشبه بالظل «إذا أخرج يده لم يكد يراها» فوصف القرآن دقيق جداً، فلم يقل لم يرها وإنما قال «لم يكد يراها» فما زالت هناك رؤية ولكنها سوداء..

ولا تتوقف الآية إلى هذا الحد، فقد قال تعالى ﴿يَغْشَاءُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ﴾ فهل هناك أكثر من موج؟؟ العلم ينطق بهذا.. فقد اكتشف في عام (١٩٠٠م) وجود موجين في البحر، موج سطحي وهو ما نراه نحن، وموج داخلي يعمل عادة عكس الموج السطحي.. فالآن اكتملت الصورة لنا، فهناك موج «داخلي» من فوقه موج «سطحي» من فوقه السحاب والهواء الجوي..

هذه حقيقة تم الوصول إليها بعد إقامة مئات من المحطات البحرية.. والتقاط الصور بالأقمار الصناعية.. والذي قال هذا الكلام هو البروفيسور «شرايدر» وهو من أكبر علماء البحار بألمانيا الغربية.. كان يقول: إذا تقدّم العلم فلا بد أن يتراجع الدين.. لكنه عندما سمع معاني آيات القرآن بهت وقال: إنَّ هذا لا يمكن أن يكون كلام بشر.



## الحَوَاجِزُ الْمَائِيَّةُ

### آياتُ الإعجاز:

قال الله تعالى: ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴿٢﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٣﴾ يُخْرِجُ مِنْهُمَا الْمَوْثِقُ وَالْمَرْجَانُ ﴿٤﴾ [الرحمن: ١٩-٢٢].

وقال عز وجل: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا ﴿٦١﴾ [النمل: ٦١].

وقال سبحانه وتعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَحْجُورًا ﴿٥٣﴾ [الفرقان: ٥٣].

### التفسير اللغوي:

قال ابن منظور في لسان العرب:

﴿مرج: له معنيان، الأول: الخلط، والثاني: مجيء وذهاب واضطراب.

وقال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة: الميم والراء والجيم أصل صحيح يدل على مجيء وذهاب واضطراب.

وقال الزجاج: مرج: خلط يعني البحر المالح والبحر العذب ومعنى لا يبغيان أي لا يبغي المالح على العذب فيختلط.

أجاج: ماء أجاج أي ملح وقيل مرّ. وقيل: شديد المرارة. وقيل الأجاج: الشديد الحرارة. قال الله عز وجل: ﴿وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ﴾ وهو الشديد الملوحة والمرارة مثل ماء البحر، الأجاج بالضم: الماء المالح الشديد الملوحة. وأجيج الماء: صوت انصبابه.

الحجر: الحجر والحجر هو المنع والتضييق، قال ابن منظور: «لقد تحجرت واسعاً» أي ضيقت ما وسعه الله وخصصت به نفسك دون غيرك. وقال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة: يسمى العقل حجراً لأنه يمنع من إتيان ما لا ينبغي.

### فهم المفسرين:

أ. الحاجز بين بحرين: لقد ذهب أكثر المفسرين إلى أن الحاجز الذي يفصل بين البحرين المذكورين هو حاجز من قدرة الله تعالى لا يرى، قال الإمام ابن الجوزي عن

البرزخ هو: «مانع من قدرة الله لا يراه أحد» [ زاد المسير ٩٠/٦ ]. وقال بذلك أيضاً الزمخشري في [ الكشف ٩٦/٣ ]. والقرطبي في تفسيره [ جامع الأحكام ٥٨/١٣ ]. والبقاعي في [ نظم الدرر ٤٠٦/١٣ ].

ب - حاجز بين نهر عذب وبحر مالح:

قال الطبري: يعني بالعذب الفرات: مياه الأنهار والأمطار وبالمالح الأجاج: مياه البحار وإنما عني بذلك أنه من نعمه على خلقه، يخلط ماء النهر العذب الفرات بماء البحر المالح الأجاج، ثم يمنع المالح من تغيير العذب عن عذوبته وإفساده إياه بقضائه وقدره. ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا﴾ يعني حاجزاً يمنع كل واحد منهما من إفساد الآخر. ﴿وَحِجْرًا مَحْجُورًا﴾ يقول: وجعل كل واحد منهما حراماً محرماً على صاحبه أن يغيره. وعن مجاهد قال: أي حاجزاً لا يراه أحد.

﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا﴾ قال مجاهد: «البرزخ» أي أنهما يلتقيان فلا يختلطان و«حجراً محجوراً» أي لا تختلط ملوحة هذا بعذوبة هذا فلا يبغي أحدهما على الآخر. ونشير إلى أنه لم يتيسر للمفسرين الإحاطة بتفاصيل الأسرار التي قررتها الآيات لأنها كانت غائبة عن مشاهدتهم، ومن هنا يفهم تعدد أقوالهم في تفسير لفظ «مرج» ولفظ «البرزخ» ولفظ «حجراً محجوراً» وذلك بسبب نقص العلم البشري طيلة القرون الماضية.

مقدمة تاريخية:

لقد دلّ الوصف التاريخي لتطور علوم البحار على عدم وجود أية معلومات علمية في هذا الموضوع، بل إن علوم البحار لم تتقدم إلا في القرنين الأخيرين، خاصة في النصف الأخير من القرن العشرين، فأعماق البحار كانت مجهولة بالنسبة للإنسان تكثر عنها الأساطير والخرافات.

ثم بدأ علم المحيطات يأخذ مكانه بين العلوم الحديثة عندما قامت السفينة البريطانية «تشانجر» برحلتها حول العالم (١٨٧٢-١٨٧٦ م) حيث توالت الرحلات العلمية لاكتشاف البحار.

في الأربعينات من القرن العشرين، كشفت الدراسات البحرية التي أجريت في

المحطات البحرية، أنَّ البحار المالحة بحار مختلفة، وأنَّ هناك حاجزاً وبرزخاً يفصل بين بحرين مالحين.

تطورت دراسة علم المحيطات، وكان للأقمار الاصطناعية الأثر الأكبر في هذا التطور، حيث استطاع العلماء الحصول على صور للبرازخ وكذلك لمصببات الأنهار واختلاف درجات الحرارة والتلوث.

#### حقائق علمية:

✽ يوجد بين البحار المالحة حواجز مائية تحافظ على الخصائص المميزة لكل بحر.  
✽ يوجد اختلاط بين البحرين رغم وجود الحاجز لكنه اختلاط بطيء بحيث يجعل القدر الذي يعبر من بحر إلى بحر آخر يتحول إلى خصائص البحر الذي ينتقل إليه دون أن يؤثر على خصائصه.

✽ بيَّنت الدراساتُ البحرية أنَّ المرجان يوجد فقط في المناطق البحرية ولا يوجد في مناطق المياه العذبة.

✽ تنقسم المياه إلى ثلاثة أنواع (مياه الأنهار، ومياه البحار، ومياه منطقة المصب).  
✽ لا يوجد لقاء مباشر بين ماء النهر وماء البحر في منطقة المصب لوجود حاجز مائي يحيط بهذه المنطقة ويفصل بين الماءين.

✽ تعتبر منطقة المصب حجر على الكائنات التي تعيش فيها ومحجورة عن الكائنات التي تعيش خارجها.

#### التفسير العلمي:

لقد اكتشف العلماء في الأربعينات من القرن العشرين أنَّ البحار المالحة بحار مختلفة من حيث الترتيب والخصائص، ولم يكن ذلك إلا بعد أن أقام الباحثون المحطات البحرية لتحليل عينات من مياه البحار. فقاموا بالفروقات في درجة الحرارة ونسبة الملوحة ومقدار الكثافة ومقدار ذوبان الأكسجين في مياه البحار في كلِّ المحيطات فأدركوا أنَّ البحار مختلفة، ثم توصَّل العلماء إلى اكتشاف الحواجز (البرازخ) المائية وهي على نوعين:

## النوع الأول: الحاجز بين بحرين مالحين:

« لقد اكتشفت الدراسات الحديثة أنَّ البحار رغم أنها تبدو متجانسة إلا أنَّ هناك فروقات كبيرة بين كتلها المائية، وفي المناطق التي يلتقي فيها بحرين مختلفين يوجد حاجز بينهما. هذا الحاجز يفصل البحرين بحيث أنَّ كلَّ بحرٍ له حرارته وملوحته وكثافته الخاصة به ». [ أسس علم البحار، دايفس. صفحة ٩٢-٩٣ ].

فَبَيْنَ مِيَاهِ الْبَحْرِ الْأَبْيَضِ الْمَتَوَسِّطِ السَّاخِنَةِ وَالْمَالِحَةِ حَوَاجِزٌ عِنْدَ دُخُولِهَا إِلَى الْمَحِيطِ الْأَطْلَسِيِّ ذِي الْمِيَاهِ الْبَارِدَةِ وَالْأَقْلَ كَثَافَةً. كما توجد مثل هذه الحواجز بين مياه البحر الأحمر ومياه خليج عدن، وهذا الذي وصل إليه العلم الحديث في هذا القرن هو صريح البيان القرآني في سورة الرحمن حيث قال تعالى: ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ﴾ فالقرآن يتحدث عن بحرين مالحين مختلفين، والدليل على ذلك ما ذكره علماء التفسير من أن لفظ « البحر » إذا أطلق في القرآن دون تقييد فهو ماء البحر المالح، ثم إنَّه لو كان البحران متشابهين لكانا بحرًا واحدًا وذلك التفريق بينهما في اللفظ القرآني يدل دلالة علمية دقيقة على وجود اختلاف بينهما مع كونهما مالحين.

والدليل الآخر الذي أشارت إليه الآية القرآنية، أنها وصفت البحرين بأنه يخرج منهما اللؤلؤ والمرجان، ولقد اكتشف العلماء أن اللؤلؤ والمرجان يكونان فقط في البحار المالحة ولا وجود لهما في المياه العذبة أو في مناطق امتزاج المياه العذبة مع البحار.

في عام (١٩٤٢م) أسفرت الدراسات العلمية لخصائص البحار عن وجود حواجز مائية تفصل بين البحار الملتقية وهذا ما أشار إليه تعالى بقوله: ﴿بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾. فـ « البرزخ »: أي الحاجز، ويؤكد ذلك قوله تعالى في آية أخرى: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا﴾. و « لا يبغيان »: أي لا يبغي ويطنغي أحدُ البحرين على الآخر فيغير خصائصه. كما تبين للعلماء وجود اختلاط بين البحار المالحة رغم وجود هذا الحاجز (البرزخ) وهذا ما دلَّ عليه القرآن ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ﴾ فالمرج يعني الاختلاط، أو الذهاب والإياب والاضطراب. لكن هذا الاختلاط يكون بطيئاً بحيث يجعل القدر الذي يعبر من بحر إلى بحر يتحول إلى خصائص البحر الذي ينتقل إليه دون أن يؤثر على تلك الخصائص. إذ أن

هذه الحواجز تحافظ على الخصائص المميزة لكل بحر من حيث الكثافة والملوحة والأحياء المائية والحرارة وقابلية ذوبان الأكسجين في الماء.

ثانياً: الحاجز بين نهر عذب وبين بحر مالح:

❖ كيفية اللقاء بين ماء النهر وماء البحر (وماء المصب):

لقد شاهد الناس منذ القدم مياه النهر تصب في البحر، كما لاحظوا أنها تفقد بالتدريج لونها المميز وطعمها الخاص كلما تعمقت في البحر.

ولكن مع تقدم الاكتشافات العلمية قام العلماء بدراسة عينات من الماء حيث يلتقي النهر بالبحر. فعملوا على قياس درجات الملوحة والعذوبة بأجهزة دقيقة، وقياس درجة الحرارة والكثافة، وجمع عينات من الكائنات الحية ثم القيام بتصنيفها، وتحديد أماكن وجودها، ودراسة قابليتها للعيش في البيئات النهرية والبحرية، ثم توصلوا إلى أن المياه تنقسم إلى ثلاثة أنواع هي:

أ- مياه الأنهار وهي شديدة العذوبة.

ب- مياه البحار وهي شديدة الملوحة.

ج- مياه في منطقة المصب: مزيج من الملوحة والعذوبة تفصل بين النهر والبحر، فتزداد الملوحة كلما قربت من البحر، وتزداد العذوبة كلما قربت من النهر.

وهذا ما قرره القرآن الكريم حيث وصف البحرين (العذب والمالح) بأوصاف لم يكتشفها العلماء إلا في القرون الأخيرة.

فماء النهر وصفه بقوله «عذب فرات» والماء العذب هو الماء غير المالح، والفرات: أي شديد العذوبة وبهذا الوصف أي (الفرات) خرج ماء المصب الذي يمكن أن يقال عنه بأنه عذب إلا أنه ليس فراتاً.

أما ماء البحر فوصفه القرآن بأنه مِلْح أجاج، فالماء المالح هو ماء البحر وأجاج أي شديد الملوحة. وبالتالي لا ينطبق الوصفان على ماء المصب.

أما ماء المصب: فهو مزيج بين ماء النهر العذب والفرات وماء البحر المِلْح الأجاج، ووصفه القرآن بقوله: ﴿مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ﴾ - أي - (النهر والبحر).

### ✽ الحاجز المائي المحيط بمنطقة المصب:

لاحظ العلماء أيضاً وجود حاجز مائي يحيط بمنطقة المصب ويحافظ على خصائصها المميزة لها. بل إنَّ ماء النهر وماء البحر لا يلتقيان مباشرة في منطقة المصب بالرغم من حركة المدّ والجزر وحالات الفيضان والانحسار، وذلك لوجود الحاجز المائي المحيط بمنطقة المصب الذي يفصل بينهما دائماً.

لكن في مقابل عدم وجود لقاء مباشر بين النهر والبحر لاحظوا وجود امتزاج بطيء مع وجود المنطقة الفاصلة من مياه المصب، والحاجز المائي الذي يحيط بها. وقد أشار القرآن الكريم إلى وجود هذا الحاجز بقوله ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً﴾ والبرزخ كما قال علماء التفسير هو حاجز يمنع كل واحد منهما من إفساد الآخر، قال مجاهد: يلتقيان فلا يختلطان.

### ✽ منطقة المصب وخاصة الحجر (المنع):

لاحظ العلماء اختلاف الكتل المائية الثلاث (ماء النهر، ماء البحر، ماء المصب) في درجة الملوحة والعذوبة، ووجدوا أن معظم الكائنات التي تعيش في البحر والنهر والمصب تموت إذا خرجت من بيئتها الخاصة بها، فما يعيش في النهر لا يعيش في البحر أو في المصب، وهكذا..

ثم قاموا بتصنيف البيئات الثلاث (النهر والبحر والمصب) باعتبار الكائنات التي تعيش فيها، فوجدوا أن منطقة المصب تعد منطقة حجر على معظم الكائنات الحية التي تعيش فيها، فهي لا تعيش إلا في وسط مائي يتناسب في ملوحته وعذوبته مع درجة الضغط الأسموزي فيها، وتموت إذا خرجت من منطقة المصب.

وبالمقابل فإنَّ منطقة المصب تعدُّ أيضاً منطقة محجورة عن معظم الكائنات الحية التي تعيش في البحر والنهر، لأنَّ هذه الكائنات تموت إذا دخلتها وذلك بسبب اختلاف الضغط الأسموزي أيضاً، والعجيب أنَّ القرآن الكريم وصفَ منطقة المصبَّ بهذين الوصفين فقال ﴿حِجْرًا مَّحْجُورًا﴾ ونستطيع أن نفهمَ الحِجْرَ هنا في ضوِّ الاكتشافات الحديثة بأنَّ الكائناتِ الحيةَ في منطقة المصبَّ تعيشُ في حجرٍ ضيقٍ ممنوعة من أن تخرج من هذا

الحجر. كما وصفت منطقة المصب أيضاً بأنها مَحْجُورَةٌ أي ممنوعة عن كائنات حية أخرى من أن تدخل إليها، فمنطقة المصب حسب الوصف القرآني هي «حِجْر» على الكائنات التي فيها، و«مَحْجُورَةٌ» عن الكائنات الحية الموجودة خارجها.

والذي نستخلصه أن العلماء لاحظوا الفرق الجوهرى الذي أشار إليه القرآن الكريم بين الحاجز الذي يفصل بين النهر والبحر وبين الذي يفصل بين البحار المالحة.

فالاول: منطقة المصب فيه تعدُّ منطقة حجر على الكائنات الحيّة الخاصة بها ومنطقة محجورة عن الكائنات الخاصة بالبحر والنهر، وهو ما وصفه البيان الإلهي في سورة الفرقان حيث قال: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مَحْجُوراً﴾.

أما الحاجز الثاني: الذي يفصل بين البحار المالحة فإنه لا توجد فيه خاصية منع الكائنات الحيّة من الخروج أو الدخول إليه، وهذا هو الذي تحدثت عنه آيات سورة الرحمن فقال جلّ ذكره: ﴿بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ ﴿فَإِى آءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ﴾ ﴿يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ﴾ فليس هناك وصف «حجراً محجوراً» لهذا البرزخ، فنجد معظم الكائنات الحية تنتقل بين البحرين بكل سهولة وذلك لأن الاختلاف في درجة الملوحة ليس شديداً حتى يمنع انتقالها من بيئة بحرية إلى أخرى.

وهنا يقف عقل الإنسان متعجباً أمام بيان الإعجاز القرآني وأمام هذا النظام البديع الذي جعله الله تعالى لحفظ الكتل المائية الملتقية من أن يفسد بعضها خصائص البعض الآخر.. ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلّٰهِ سَيَّرِىْكُمْ آيَاتِهِ قَتَعْرِفُونَهَا﴾.

مراجع علمية:

ذكرت الموسوعة البريطانية:

﴿ إِنَّ مَصَبَاتِ الْأَنْهَارِ هِيَ أَمَاكِنٌ حَيْثُ تَلْتَقِي الْأَنْهَارُ بِالْبَحْرِ، وَكَذَلِكَ يُمْكِنُ أَنْ تُعَرَفَ بِأَنَّهَا مَنَاطِقٌ تُخَفِّفُ التَّرْكِيزَ الْمُحْسُوبَ لِلْمَاءِ الْمَالِحِ مَعَ الْمَاءِ الْعَذْبِ بِشَكْلٍ مُعْتَدِلٍ.

﴿ إِنَّ مَصَبَاتِ الْأَنْهَارِ مِنَ النَّاحِيَةِ الْبَيُولُوجِيَةِ أَكْثَرُ إِنتَاجِيَةٍ مِنَ النَّهْرِ أَوِ الْبَحْرِ لِأَنَّ هَذِهِ الْمَصَبَاتِ لَدَيْهَا نَوْعٌ خَاصٌّ وَمُمَيِّزٌ مِنْ دَوْرَةِ الْمِيَاهِ الَّتِي تُحْبَسُ الْمَغْذِيَّاتُ النَّبَاتِيَّةُ وَتُحْتِثُ عَلَى الْإِنْتِاجِ الْأَوَّلِيِّ، وَالْمِيَاهُ الْعَذْبَةُ لَكُونَهَا أَخَفَّ مِنَ الْمِيَاهِ الْمَالِحَةِ، تَوْدِي إِلَى تَشْكِيلِ

طبقة فاصلة بحيث تطفو على سطح المصب.

✽ في الحدود بين المياه العذبة والمياه المالحة، يوجد هناك كمية من الاختلاط تسبب من تدفق المياه العذبة فوق المياه المالحة ويسبب الانحسارات والمد والجزر. وإن أي اختلاط زائد يمكن أن يتسبب من وقت لآخر من جراء الرياح القوية والأمواج الداخلية التي تتوالد على طول السطح البيئي (سطح يشكل حاجزاً بين جسمين) بين المياه العذبة والمالحة.

كما ذكرت الموسوعة في مكان آخر:

«إن الملوحة في المحيطات ثابتة ولكنها تتغير على طول الشاطئ عند تموج المياه المالحة مع المياه العذبة في نهاية الجداول والأنهار، هذه المياه الأسنة تشكل حاجزاً فاصلاً بين الكائنات الحية البحرية والنهرية».

وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز في الآيات القرآنية الكريمة هو دلالتها على وجود حواجز بين البحار المالحة يسمح باختلاط بطيء، بحيث تفقد كمية المياه المنطلقة من بحر لآخر خصائصها وتكتسب خصائص البحر الذي دخلت فيه. كما دللت على أن البحار والأنهار تلتقي وتتمازج مع وجود حاجز يمنع الاختلاط الكامل بينهما، وهذا ما كشف عنه علماء البحار في القرن العشرين عن منطقة المصب بين النهر والبحر والحواجز البحرية بين بحرين مختلفين. والله تعالى أعلم وأحكم.

\*

\*

\*



## البحر يتوقد ناراً

### د. زغلول النجار

يقول تعالى في كتابه العزيز: ﴿وَالْبَحْرُ الْمَسْجُورُ﴾ [الطور: ٦]. تأتي هذه الآية في صيغة قسم، وتعالى الله عن حاجته لأن يقسم، وبالتالي نستنتج أن للمقسوم به وهو البحر المسجور أهمية خاصة. ما هي إذن الأهمية الخاصة للبحر المسجور؟ الماء والنار مادتان غير متوافقتين، حيث إن المياه تطفئ النيران والنار تغلي المياه وتسبب في تبخرها. كيف إذن يمكن لبحرٍ مليءٍ بالمياه أن يتوقد ناراً؟

بسبب هذا التناقض علق المفسرون الأولون على هذه الآية بأنها تشير إلى ما سيحدث يوم القيامة اعتماداً على آية أخرى تعطي نفس هذا المعنى، وهي الآية السادسة من سورة التكويد ﴿وَإِذَا الْبَحَارُ سُجِّرَتْ﴾. ومع ذلك فإن سياق الكلام الذي يظهر فيه هذا القسم وخمس آيات قبله يدل على وقائع تظهر في حياتنا الحالية، وبالتالي سعى المفسرون

للوصول إلى معنى لغوي لكلمة مسجور غير معنى «إشعال النار».

من ضمن المعاني التي اشتقت من هذه الكلمة المعنى الآتي: «البحر المليء بالماء والذي يتم



حجزه عن التعدي على القارات المجاورة» وهذا المعنى صحيح إذ إن أكبر كمية توجد على الأرض حالياً من المياه العذبة والتي تمثل (٧٧٪) من كل المياه الموجودة على البر محبوزة على هيئة ألواح ثلجية سميقة للغاية موجودة بالقطين الشمالي والجنوبي، بالإضافة إلى الثلوج التي تغطي قمم الجبال الشاهقة، إذابة هذا الكم الهائل من الثلوج لا يحتاج إلا إلى زيادة من (٤ - ٥) درجات مئوية في درجات حرارة الجو عن معدلاتها الطبيعية في فصل الصيف، وإذا حدث ذلك سيرتفع مستوى المياه في المحيطات والبحار أكثر من (١٠٠) متر عن مستوياتها الطبيعية، ممّا سيؤدي إلى إغراق أغلب الأراضي التي يقطنها الإنسان حالياً.

ومع أنَّ هذا المعنى صحيح فقد اكتشف علماء الجيولوجيا مؤخراً أنَّ جميع المحيطات وبعض البحار مثل البحر الأحمر وبحر العرب متوقّدة بالفعل، في حين أنَّ بحاراً أخرى مثل البحر الأبيض المتوسط والبحر الأسود وبحر قزوين ليست كذلك.

كما ذكرنا في حلقة سابقة فقد تمَّ رصد أكثر من (٦٤٠٠٠ كم) من الارتفاعات المنتصف محيطية MID - OCEAN RIDGES الواقعة حول الوديان المتصدعة في منتصف المحيط MID - OCEAN RIFT VALLEYS تتكون هذه الارتفاعات في قاع المحيط من صخور بازلتية بركانية تتصبب من المناطق المتصدعة المحيطية OCEANIC RIFT ZONES عند درجات حرارة تفوق الألف درجة مئوية تُكوّن هذه القوة البركانية المحيطية الهائلة الارتفاعات المنتصف محيطية وتتسبب في امتدادها جانبياً LATERAL SPREAD والذي يعرف بظاهرة امتداد قاع المحيط FLOOR SPREADING - SEA.

تتكون ألواح جديدة من القشرة المحيطية على جانبي المناطق المتصدعة بسبب التصبب المستمر للبازلت الجديد، تنشأ البركانية المنتصف محيطية من بركانية صدعية FISSURE VOLCANISM والتي تنشأ من الشبكات الصدعية المنتصف محيطية، حيث تتصدع قشرة قاع المحيط وحيث تدفع الصهارة MAGMA بالجوانب المتقابلة للمنطقة المتصدعة جانباً.

يتصبب البازلت على هيئة انفجارات وسيلانات على طول محور الارتفاع المحيطي، وتتغذى هذه الانفجارات والسيلانات البازلتية من غرف صهارة ثانوية موجودة أسفل منتصف الارتفاع المنتصف محيطي.

يتكون البازلت الموجود على سطح القشرة المحيطية في قاع المحيط، والذي يبلغ سمكه في المتوسط (٧) كم تقريباً من الأنبي من أعلى إلى أسفل: من صفر إلى واحد كيلو جرام من الرواسب. (١ كم) من وسائد الحمم البازلتية PILLOW LAVA BASALTS

(٥ كم) من الجذّات الموازية من الجابرو (وهي أجسام منبسطة من الصخور البركانية قائمة بين طبقتين من مقذوفات البراكين) التي تتغذى من خنادق.

تنتج عدة ظواهر بعد الانفجارات البركانية نتيجة تفاعل المياه الجوفية مع الصخور الحامية المدفونة التي تتضمن:

١- تكوين ينابيع حامية HOT SPRINGS نتيجة تسخين المياه الجوفية وتمعدنها بسبب وجود الصخور البركانية بها.

٣- تكوين حمات GEYSERS التي هي انفجارات دورية لمياه مغلية تزيد درجات حرارتها عن (٢٠٠) درجة مئوية تنتج عن دورانها مع مياه جوفية في غاية السخونة موجودة بالاعماق والتي هي متلامسة مباشرة مع الصخور الحامية، التي تزيد درجات حرارتها عن الألف درجة مئوية.

٣- المنافذ البركانية FUMARoles التي هي منافذ للأبخرة المتشعبة بثاني أكسيد الكبريت وكبريتيد الهيدروجين والهيدروكلوريد والهيدروفلوريد

٤- المنافذ الكبريتية التي هي منافذ بركانية غنية بمركبات الكبريت.

معظم النشاط البركاني القائم حالياً في قيعان البحار والمحيطات مستمر منذ ما بين (٢٠ إلى ٣٠) مليون سنة مضت، وبعض ذلك النشاط البركاني مستمر منذ أكثر من (١٠٠) مليون سنة « مثل الذي في جزر الكاناريا » وأثناء هذه الفترة الطويلة من النشاط البركاني تم دفع المخاريط البركانية تدريجياً مئات الكيلومترات عن حرف اللوح المحيطي الدائم التجدد، وبالتالي بعدت المخاريط البركانية عن جسم الصهارة المغذي لها، وبالتالي اختفت تدريجياً، ويحتوي قاع المحيط الهادي الحالي على عدد ضخم من الفوهات البركانية المغمورة بالمياه والمكبوتة بالإضافة إلى عدد كبير من البراكين ذات النشاط العنيف.

نفهم من المناقشة السابقة أن جميع المحيطات والبحار التي تتعرض لظاهرة امتداد قيعانها متوقدة بالفعل في حين أن البحار التي بدأت في الانغلاق ليست متوقدة.

هذه النيران في قاع المحيط موجودة على هيئة سيلانات بازلتية غاية في السخونة وقذائف الصهارة المتصبة من شبكات الوديان المتصدعة التي تشق طبقة الليثوسفير للكرة الأرضية.

تجري هذه التصدعات لعشرات الآلاف من الكيلومترات حول الكرة الأرضية في جميع الاتجاهات لأعماق ما بين (٦٥ إلى ١٥٠) كيلو متراً، لتوصل ما بين قاع المحيطات والبحار وطبقة الآتوسفير البلاستيكية شبه المصهورة والشديدة السخونة وبالتالي فإن قيعان المحيطات والبحار هذه متوقدة بالفعل.

هذه الحقيقة المدهشة لم يتوصل إليها العلم الحديث إلا في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات، وبالتالي فإن سبق القرآن الكريم لهذه الحقيقة المدهشة والمدفونة في قيعان المحيطات خير دليل على طهارة وصدق مصدر هذا الكتاب الكريم.

## الخلاصة

يقال في اللغة: (سجر التنور) أي أوقد عليه حتى أحماه، والعقل العربي وقت تنزل القرآن ولقرونٍ متطاولةٍ من بعد ذلك لم يستطع أن يستوعب هذه الحقيقة، كيف يكون البحر مسجوراً والماء والحرارة من الأضداد.

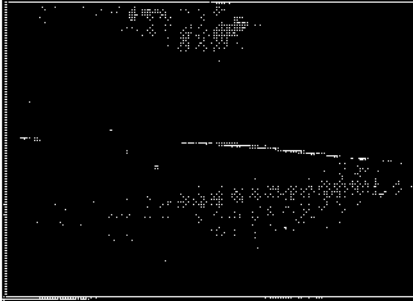
حتى اكتُشِفَ حديثاً أن الأرض التي نحيا عليها لها غلاف صخريّ خارجي هذا الغلاف مُمَزَّقٌ بشبكة هائلة من الصدوع تمتد لمئات من الكيلومترات طولاً وعرضاً بعمق يتراوح ما بين (٦٥ و ١٥٠) كيلومتراً طولاً وعرضاً. ومن الغريب أن هذه الصدوع مرتبطة ببعضها البعض ارتباطاً يجعلها كأنها صدع واحد، يُشَبَّهُ العلماءُ باللحام على كرة التَّنْس، وقد جعلت هذه الصدوع في قيعان المحيطات وهذه الصدوع يندفع منها الصَّهارة الصَّخْرية ذات الدَّرَجَات العالية التي تسجر البحر فلا الماء على كثرته يستطيع أن يطفئ جذوة هذه الحرارة الملتهبة ولا هذه الصهارة على ارتفاع درجة حرارتها (أكثر من ألف درجة مئوية) قادرة أن تبخر هذا الماء، وهذه الظاهرة من أكثر ظواهر الأرض إبهاراً للعلماء.

إنَّ البراكين في قيعان المحيطات أكثر عدداً، وأعنف نشاطاً من البراكين على سطح اليابسة، وهي تمتدُّ على طول قيعان المحيطات.

والمبهر في هذه الصياغة المعجزة ﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ﴾ أنه نظراً لعدم وجود الأوكسجين على قاع البحر لا يمكن للحمم البركانية المندفعة عبر صدوع قاع المحيط أن تكون مشبعة على طول خط الصدع، ولكنها عادة ما تكون داكنة السواد، شديدة الحرارة، ودون اشتعال مباشر، تشبه صاجة قاع الفرن البلدي إذا أحمي أسفل منها بأي وقود فإنها تسخن سخونة عالية تمكن من خبز العجين عليها، وهذا القصد اللغوي تماماً للفظ المسجور ولا يوجد كلمة ممكن أن تحل محلها وتدل على المعنى بدقة فتأمل عظمة هذا الإبداع الرباني. [ من آيات الإعجاز في القرآن الكريم، الدكتور زغلول النجار ].

## مُلُوحةُ البحار

إِنَّ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ الدَّالَّةِ عَلَى عَظَمَتِهِ هَذِهِ الْمُلُوحةُ الَّتِي نَجِدُهَا فِي الْبَحَارِ، حَيْثُ يَقُولُ الْعُلَمَاءُ: إِنَّ فِي كُلِّ لُتْرٍ وَاحِدٍ مِنْ مَاءِ الْبَحْرِ سَبْعَةٌ وَعِشْرِينَ غَرَاماً مِنَ الْمَلْحِ، وَإِنَّ الْعَالَمَ بَأْسَرَهُ يَسْتَهْلِكُ فِي السَّنَةِ مَا يَزِيدُ عَنْ (خَمْسِينَ مِليونَ طُن) مِنْ مَلْحِ الْبَحْرِ، وَإِنَّ نِسْبَةَ الْمَلْحِ



فِي مِياهِ الْبَحْرِ، تَعَادِلُ «٣,٥٪» مِنْ مَجْمُوعِ مِياهِ الْبَحْرِ، بَلْ إِنَّ فِي الْكِيلُو مِترِ الْمَكْعَبِ [ الْكِيلُو الْمِترِ الْمَكْعَبِ: هُوَ مَكْعَبٌ ضَلْعُهُ كِيلُو مِتر ] مِنْ مِياهِ الْبَحْرِ أَرْبَعَةٌ وَثَلَاثِينَ مِليونَ طُنٍّ مِنَ الْمَلْحِ. لَوْ اسْتَخْرَجَ مَلْحَ الْبَحَارِ وَجَفَّفَ، وَوَضَعَ عَلَى الْيَابِسَةِ - عَلَى قَارَاتِهَا

الْخَمْسِ - وَلَمْ تَغَادِرْ مَكَاناً إِلَّا فَرَشْنَا عَلَيْهِ هَذَا الْمَلْحَ الَّذِي اسْتَخْرَجَاهُ مِنْ مِياهِ الْبَحَارِ، لَبَلَغَ ارْتِفَاعُ الْمَلْحِ الْمَجْفَفِ عَلَى سَطْحِ الْيَابِسَةِ كُلِّهَا «مِئَةٌ وَثَلَاثَةٌ وَخَمْسِينَ مِترًا».

السُّؤالُ الَّذِي يُلْفِتُ النَّظَرَ: مِنْ أَيْنَ جَاءَتْ هَذِهِ الْكَمِيَّةُ الْكَبِيرَةُ مِنْ مَلْحِ الْبَحَارِ، الَّذِي هُوَ كُلُّورُ الصُّودِيومِ؟

يَقُولُ بَعْضُهُمْ: إِنَّ فِي الْبَحَارِ مِنَ الْمَلْحِ مَا يَسَاوِي أَرْبَعَةَ مِلايِينَ وَنِصْفَ مِيلِ مَكْعَبٍ، هَذِهِ كُلُّهَا أَرْقَامٌ دَقِيقَةٌ مُسْتَخْلَصَةٌ مِنْ كُتُبٍ عِلْمِيَّةٍ.

فَمِنْ أَيْنَ جَاءَ هَذَا الْمَلْحُ؟ كَيْفَ وَضَعَ فِي الْبَحْرِ؟ هُنَاكَ نَظَرِيَّاتٌ كَثِيرَةٌ، بَعْضُهَا يَقُولُ: إِنَّ فِي قِيعَانِ الْبَحَارِ صَخُوراً مِلْحِيَّةً تَفْتَتُّ، وَذَابَتْ فِي هَذَا الْمَاءِ، وَبَعْضُهُمْ يَقُولُ: إِنَّ السَّبَبَ فِي مِياهِ الْأَنْهَارِ، كُلُّ هَذِهِ النَّظَرِيَّاتِ الَّتِي تَحَاوِلُ أَنْ تَفْسِّرَ مِلُوحةَ مِياهِ الْبَحْرِ تَجِدُ الطَّرِيقَ مُسَدُوداً لِسَبَبٍ بَسِيطٍ: هُوَ أَنَّ فِي الْأَرْضِ عِدداً كَبِيراً مِنَ الْبَحِيرَاتِ الْعَذْبَةِ، فَإِذَا كَانَتْ مِياهُ الْأَنْهَارِ وَحِدهَا كَافِيَةً لِمِليحِ مِياهِ الْبَحَارِ، فَلِمَاذَا بَقِيَتْ هَذِهِ الْبَحِيرَاتُ الضَّخْمَةُ عَذْبَةً حُلُوةً الْمَذَاقِ - وَهِيَ أَشْبَهُ مَا يَكُونُ بِبَحَارٍ صَغِيرَةٍ - مِائَاتِ الْمِلايِينَ مِنَ السَّنِينَ، وَمَا تَفْسِيرُ ذَلِكَ؟

لَا يَزَالُ سَبَبُ تَشْكِيلِ الْمِلُوحةِ فِي مِياهِ الْبَحْرِ لَغْزاً كَبِيراً، وَلَا يَفْسِرُ إِلَّا بِالْآيَاتِ التَّالِيَةِ، يَقُولُ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أَجَاجٌ﴾ [ الْفُرْقَان: مِنَ الْآيَةِ ٥٣ ]. فَلَنْ يَصْبِحَ مَالِحاً، وَلَوْ صَبَتْ عَلَيْهِ الْأَنْهَارُ، وَلَوْ تَفْتَتَّتْ فِيهِ الصَّخُورُ،

ولو كانت على مسير الأنهار جبالاً من الملح، تبقى البحيرة العذبة عذبة.

قال الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أجاجٌ﴾

[ الفرقان: من الآية ٥٣ ]. فهذا الملح الأجاج من خلق الله، ومن تصميم الله، ومن إرادة الله عز وجل ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً﴾ فلا ينبغي هذا على هذا، ولو أن نهراً عذباً صب في بحر لساو عشرات، بل مئات الكيلو مترات، وبقي عذباً، لأن بين البحرين برزخاً لا زالت طبيعته مجهولة حتى الآن.

أما: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخاً وَحِجْراً مَحْجُوراً﴾ [ الفرقان: من الآية ٥٣ ]. فإن الحجر يمنع

انتقال أسماك المياه العذبة إلى المياه المالحة، والعكس صحيح.

آية أخرى، هذه البحار ما كان لها أن تكون لولا أن الله سبحانه وتعالى حينما صمم الأرض جعل لها أحواضاً كبيرة، يكفي أن بعض الميحات يزيد عمقها عن عشرة كيلو مترات، من خلق هذه الأحواض؟ يقول الله عز وجل في سورة الواقعة: ﴿أَفَرَأَيْتُمُ الْمَاءَ الَّذِي تَشْرَبُونَ﴾ ﴿أَنَّا أَنزَلْنَاهُ مِنَ الْمُنْزَلِ أَمْ نَحْنُ الْمُنْزِلُونَ﴾ ﴿لَوْ نَشَاءُ جَعَلْنَاهُ أَجَاجاً فَلَوْلَا تَشْكُرُونَ﴾ ﴿فَلَوْ شَاءَ لَجَعَلْنَاهُ أَجَاجاً كِمَيَاهِ الْبَحْرِ.. أَفَلَا تَشْكُرُونَ هذه النعمة؟!﴾

آية ثالثة: ﴿وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أجاجٌ﴾

[ فاطر: من الآية ١٢ ]

ثمة قصص كثيرة تتحدث عن موت ألوف الأشخاص في مياه البحر عطشاً، فقد تفرق

السفن، وينجو بعض ركبائها، ويركبون سفينة النجاة، لكنهم يموتون عطشاً، وهو على ظهر البحر.. إذا: ﴿وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أجاجٌ وَمِنْ كُلِّ تَاكُلُونَ لَحْماً طَرِيّاً وَتَسْتَخْرِجُونَ حَلِيَّةً تَلْبَسُونَهَا وَتَرَى الْفُلْكَ فِيهِ مَوَاحِرَ تَلْبِغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [ فاطر: ١٢ ]

إن أحواض البحار آية، ومياه البحار آية، وملوحتها آية، وما فيها من أسماك آية، وما

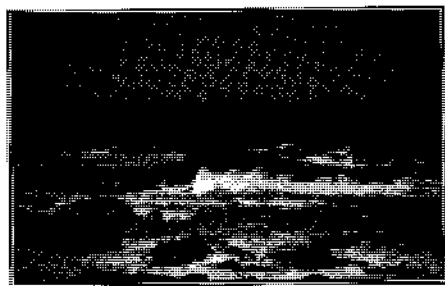
فيها من أصداف وحلي آية، والله سبحانه وتعالى بث في الأرض آيات كثيرة، فقال تعالى:

﴿وَفِي الْأَرْضِ آيَاتٌ لِلْمُوقِنِينَ﴾ [ الذاريات: ٢٠ ]. [ الإعجاز العلمي في الكتاب والسنة، للنابلسي ]

## الأمواج البحرية والحث الساحلي

تعمل الأمواج على تنظيم السواحل وتآكلها، والانتقاص من أطراف اليابسة. قال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [الرعد: من الآية ٤١]. وقال تعالى: ﴿أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [الأنبياء: من الآية ٤٤].

❖ التفسير: أخرج ابن مردويه عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ في قوله ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: ذَهَابُ الْعُلَمَاءِ.



وأخرج عبد الرزاق وابن أبي شيبة ونعيم بن حماد في الفتن، وابن جرير وابن المنذر وابن أبي حاتم والحاكم وصححه، عن ابن عباس رضي الله عنه في قوله ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: مَوْتُ عُلَمَائِهَا وَفُقَائِهَا وَذَهَابُ خِيَارِ أَهْلِهَا.

وأخرج ابن أبي شيبة وابن جرير، عن مجاهد: في قوله ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: مَوْتُ الْعُلَمَاءِ.

وأخرج عبد بن حميد، عن الضحاك: ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَفْتَحُ لِمُحَمَّدٍ ﷺ أَرْضاً بَعْدَ أَرْضِ؟

وأخرج ابن جرير وابن المنذر وابن أبي حاتم، عن ابن عباس رضي الله عنه في قوله: ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ يَقُولُ: نَقْصَانُ أَهْلِهَا وَبِرْكَيْهَا.

وأخرج ابن جرير، عن مجاهد: في قوله ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: خَرَابُهَا.

وأخرج سعيد بن منصور، وابن المنذر، عن أبي مالك رضي الله عنه: ﴿نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ قَالَ: الْقَرْيَةُ الَّتِي تَخْرُبُ نَاحِيَةَ مِنْهَا.

التفسير العلمي:

تعمل الأمواج على تنظيم السواحل وتآكلها والانتقاص من أطراف اليابسة ﴿أَفَلَا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [الأنبياء: من الآية ٤٤].

وقال تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَأْتِي الْأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا﴾ [الرعد: من الآية ٤١].

حتّ ساحليّ من الأرض اليابسة، وترسيبّ مقابل في قاع المحيطات والمنخفضات. تتوالى ضربات الأمواج بقوة تصل إلى (٣٠ طن/م<sup>٢</sup>) على صخور السّاحل ملايين الملايين من المرّات، وعلى النقاط ذاتها، فيترجع السّاحل، وتنفّص مساحة اليابسة عبر آلاف السّنين لحساب البحر.

والآيات القرآنية تخاطب أولي الأبصار، وأولي العقول ذات الإدراك السّليم للحقائق الكبرى في كتاب الكون المفتوح لنرى في كلّ صفحة آية موحية لعظمة تصميم بناء هذا الكون. كلّ هذا في الوقت الذي كانت البشريّة تتخبط في جهلها وأساطيرها.

فكانت تُفسّر الزلازل بانتقال الأرض بين قرني البقرة الأم الحاملة لها، وتُفسّر الأمطار بطغيان أمواج البحر على البرّ، وتُفسّر خسوف القمر بابتلاع الحوت الكبير له.

معجزات أتى بها القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرناً أثبتت العلم، وعرفت بها البشريّة حديثاً، وسّعت فضاءها للأجيال القادمة. وكلّ جيل يأخذ نصيبه من الإدراك الشّامل لآيات القرآن الكريم، ويدع آفاقاً منها للأجيال المتريّقة في جوانب العلم والمعرفة، لقوانين الكون والمادّة. والله تعالى أعلم وأحكم.

\*

\*

\*



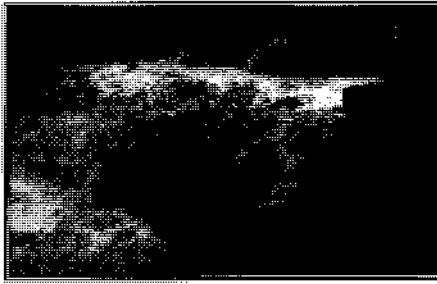
## وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ

قال تعالى: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الانبيا: من الآية ٣٠].

اعلم أن الماء أساس الحياة، فأيّما وجد الماء وجدت الحياة.. فهذه الآية الكريمة فهمها الأولون، ويفهمها الناس في وقتنا الحاضر، وسيفهمها الناس في المستقبل فهماً واضحاً، أن الماء أساس الحياة..

ولكن التقدم العلمي أظهر لنا تفاصيل كثيرة أثبتت هذا المفهوم.

فالماء هو أساس كل حياة، وكل المخلوقات الحية من الفيروس الذي لا يرى إلا



بالمجهر الإلكتروني إلى الإنسان، مروراً بالمملكة النباتية والمملكة الحيوانية، لا يوجد كائن حي بدون ماء، ولكن قد تختلف النسبة، فمثلاً: النباتات والحيوانات الصحراوية تكون نسبة الماء في أجسامها قليلة، والنباتات والحيوانات المائية

أو البحرية تكون نسبة الماء فيها عالية، ولكن لا بد من الماء، لأن الماء أساس للعمليات الأيضية البيولوجية والتفاعلات الكيميائية في داخل الخلية، فهو مذيب جيد وضروري لنقل المواد الغذائية والفضلات من الخلايا والأنسجة وإليها.

كذلك فإن الماء له من الخواص الفيزيائية ما جعله أيضاً أساس الحياة، فالسوائل جميعاً عندما تتحول من الحالة السائلة إلى الحالة الانجمادية، كثافتها تكثر وتثقل ما عدا الماء، الله سبحانه وتعالى جعل فيه هذه الخاصية المتفردة فإنه عندما يصل إلى درجة (٤) مئوية يكبر حجمه وتقل كثافته ويخف وزنه، ولذلك يطوف الجليد، يطوف في المحيطات وفي البحيرات المنجمدة، فلو كان ثقيلاً لترسب وقضى على الكائنات النباتية والحيوانية في هذه المحيطات.. ولانعدمت الحياة، وإذا انعدمت الحياة في المياه لا شك أنها ستتعدم في اليابسة أيضاً..

وحثّ الهواء الذي نتنفسه، بعد التجارب الكيميائية على الأوكسجين حتى الذي يخرج من الأشجار، أصله الماء وليس ثاني أكسيد الكربون لأنه في تفاعل الأشجار ثمة أوكسجين

يأتي من الماء وأوكسجين يأتي من ثاني أكسيد الكربون، ثبتَ علمياً أنه حتَّى الهواء الذي هو أخطر لحياتنا من الماء، أيضاً منبع الأوكسجين الذي يرد فيه يأتي من الماء أيضاً.

أمّا الخاصية الشعريّة الفيزيائية للماء، فبالخاصية الشعريّة يصعد الماء من الجذور في النباتات إلى الأوراق، بدون مضخّات، هذه الخاصية المتفردة التي جعلها الله عزَّ وجلَّ للماء لِتُموُّ النباتات..

إذن فالباري عزَّ وجلَّ لم يقل: «وجعلنا من الهواء كلُّ شيء حيٍّ» لكنَّهُ قال: ﴿وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ﴾ ثمَّ قال ﴿أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ لأنَّ الغاية من الإشارة العلميّة غاية إيمانية بالدرجة الأولى. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ لقاء مع الدكتور أحمد الحبال، نقلاً عن الجزيرة الفضائية ]

\*

\*

\*

# الإعجازُ العلميُّ

## في الحيوانِ

قال تعالى: ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أَمَّمْ أَمْثَالُكُمْ مَا فَرَّطْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ

ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ [ الأنعام: ٣٨ ]

دُرست الجماعاتُ الحيوانيةُ ودُرست سُلوُكيَّاتها بِدِقَّةٍ كبيرةٍ، واستُخدِمت لذلك مختلف التَّجهيزات المتطوِّرة وحتى الأقمار الصَّناعية.. وتوصَّل الدَّارسون إلى اكتشافِ وُجودِ جَمَاعَاتٍ حيوانية حقيقيَّةٍ في المجال

الحيوي بأقسامه الثلاثة (المَجَال الجويِّ وقِشرة الأرضِ

والمَجَال المائي). ولا تزالُ الاكتشافات تُظهِرُ الجَدِيدَ

كُلَّمَا تقدَّمت المعارف الإنسانية والتجهيزات العلمية

وتُظهِرُ دِقَّةَ التَّنْظِيمِ في العَمَلِ الجَمَاعِيِّ لِصَالِحِ

المجموعةِ وحياتها في الحِلِّ والترحالِ

والبناء والدفاع وجَنِي الغِذاءِ وَغَيْرِ ذلك.

## آيَاتُ اللَّهِ فِي الْحَيَوَانِ

قال تعالى: ﴿وَمَا مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أُمَمٌ أَمْثَلُكُمْ مَا فَرَقْنَاهُ فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَىٰ رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ [ الأنعام: ٣٨ ].  
يُعتَبَرُ الحيوانُ كتاباً مفتوحاً لكلِّ مَنْ أَرَادَ دِرَاسَةَ عَجَائِبِ الْحَيَاةِ فِي الْأَحْيَاءِ. وَيُقَدَّرُ العلماءُ عِدَدَ الحيوانِ بأكثر من (٢) مليون فصيلة، وبالرغم من ذلك فلم يُدرَس منها حتى الآن إلا الجزء اليسير، وَقَدْ كَانَتْ نَتِيجَةُ دِرَاسَةِ هَذَا الْجُزْءِ الْيَسِيرِ التَّسْلِيمَ بِوُجُودِ اللَّهِ الَّذِي خَلَقَ فَسَوَى.

### الْجِهَازُ الْهَضْمِيُّ لِلْحَيَوَانِ

تَتَعَدَّدُ الْأَمَاكِنُ الَّتِي تُوجَدُ فِيهَا الْحَيَوَانَاتُ، وَقَدْ اخْتَلَفَتْ أَجْهَزَتُهَا اخْتِلَافاً كَبِيراً بِحَيْثُ تَلَامُ الْبَيْئَةُ الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا وَالْغِذَاءُ الَّذِي يَتَوَقَّرُ لَهَا فَالضَّمُّ وَهُوَ أَوَّلُ مَرَاكِلِ الْهَضْمِ، وَقَدْ صُمِّمَ تَصْمِيماً رَائِعاً يَنْطِقُ بِعَظَمَةِ مُبْدِعِهِ.

### الْحَيَوَانَاتُ الْكَاسِرَةُ

زُوِدَتْ أَفْوَاهُ الْأَسَادِ وَالنَّمُورِ، وَالذَّنَابِ وَالضَّبَاعِ، وَكُلِّ الْحَيَوَانَاتِ الْكَاسِرَةِ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْفَلَاةِ وَلَا غِذَاءَ لَهَا إِلَّا مَا تَفْتَرِسُهُ مِنْ كَائِنَاتٍ لَا بُدَّ مِنْ مُهَاجَمَتِهَا وَالتَّغَلُّبِ عَلَيْهَا بِأَنْيَابٍ قَاطِعَةٍ وَأَسْنَانٍ حَادَّةٍ وَأَضْرَاسٍ صَلْبَةٍ. وَلَمَّا كَانَتْ فِي هُجُومِهَا لَا بُدَّ أَنْ تَسْتَعْمِلَ عَضَلَاتِهَا الْقَوِيَّةَ سَلَّحَتْ بِأَظْفَارٍ وَمَخَالِبٍ حَادَّةٍ، وَحَوَّتْ مَعْدَتُهَا الْأَحْمَاضَ وَالْأَنْزِيمَاتِ الْهَاضِمَةَ لِللَّحْمِ وَالْعِظَامِ.

### الْحَيَوَانَاتُ الْمُجْتَرَّةُ

تَعِيشُ بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ عَلَى الْمَرْعَى، وَيَعْتَنِي بِهَا الْإِنْسَانُ، فَيُوَفِّرُ لَهَا غِذَاءً أَسَاسُهُ النَّبَاتُ وَالشُّجَيْرَاتُ. وَمِنْ هَذِهِ الْحَيَوَانَاتِ الْبَقَرُ وَالْجَامُوسُ وَالْغَنَمُ وَالْمَاعِزُ وَغَيْرُهَا.  
وَقَدْ صُمِّمَتْ أَجْهَزَتُهَا الْهَاضِمَةُ بِمَا يَنْتَاسِبُ مَعَ الْبَيْئَةِ، فَأَفْوَاهُهَا وَاسِعَةٌ نَسِيباً، وَقَدْ تَجَرَّدَتْ مِنَ الْأَنْيَابِ الْقَوِيَّةِ وَالْأَضْرَاسِ الصَّلْبَةِ، وَبَدَلًا مِنْهَا تُوجَدُ الْأَسْنَانُ الَّتِي تَتَمَيَّزُ بِأَنَّهَا قَاضِمَةٌ قَاطِعَةٌ، فَهِيَ تَأْكُلُ الْحَشَائِشَ وَالنَّبَاتَاتِ بِسُرْعَةٍ وَتَبْتَلَعُهَا كَذَلِكَ دَفْعَةً وَاحِدَةً، حَتَّى

يمكنها أن تؤدّي للإنسان ما خلقت لأجله من خدمات. وقد أوجدت العناية الخالقة لهذا الصنف أعجب أجهزة للهضم، فالطعام الذي تأكله ينزل إلى الكرش، وهو مخزن له، فإذا ما انتهى عمل الحيوان وجلس للراحة، يذهب الطعام في تجويف يسمى القنسوة ثم يرجع إلى الفم، فيمضغ مرة ثانية مضغاً جيداً حيث يذهب إلى تجويف ثالث يُسمى أم التلايف، ثم إلى رابع يُسمى الأنفحة، وكل هذه العملية الطويلة أعدت لحماية الحيوان، إذ كثيراً ما يكون هدفاً لهجوم حيوانات كاسرة في المراعي، فوجب عليه أن يحصل على الغذاء بسرعة ويختفي، ويقول العلم إن عملية الاجترار ضرورية بل وحيوية، إذ أن العشب من النباتات العسرة الهضم، لما يحتويه من السليلوز الذي يغلف جميع الخلايا النباتية، ولهضمه، يحتاج الحيوان إلى وقت طويل جداً، فإذا لم يكن مجترأً ومعدته مخزن خاص لضاع وقت طويل في الرعي يكاد يكون يوماً بأكمله دون أن يحصل الحيوان على كفايته من الغذاء، ولا جهد العضلات في عمليات التناول والمضغ، ولكن الأمر عكس ذلك فهناك سرعة في الأكل، ثم تخزينه وإعادة بعد أن يصيبه التخمر، لبدأ المضغ والطحن والبلع... وتحقق كافة أغراض الحيوان من عمل وغذاء، وحسن هضم، فسبحان الله المدبر.

### الطيور والدواجن

يختلف الجهاز الهضمي للطيور اختلافاً كبيراً عن جهاز الحيوان الهضمي، مما يؤكد دقة المرمى، ويظهر جميل الصنع. إذ يمتد من رأس كل طائر جزء صلب خالٍ من الأسنان. عظمي التركيب هو المنقار الذي يستخدم في التغذية بدلاً من الفم والشفيتين والأسنان عند سائر الحيوان. إذ يتلع الطير غذاءه بلا مضغ. وتختلف مناقير الطيور باختلاف أنواع غذائها. فالطيور الجارحة كالبوم والحدأة، ذات منقار قوي حاد على شكل خطاف لتمزيق اللحوم. بينما للوز والبط مناقير عريضة مفلطحة كالمغرفة، توائم البحث عن الغذاء في الطين والماء. وعلى جانب المنقار زوائد صغيرة كالأسنان لتساعد على قطع الحشائش.

أما الدجاج والحمام وباقي الطيور تلتقط الحب من الأرض، فمناقيرها قصيرة مدببة تلائم هذا الغرض بينما منقار البجعة مثلاً طويل طويلاً ملحوظاً، ويمتد من أسفله كيس كبير يشبه الجراب ليكون كشبكة الصياد، إذ أن السمك هو غذاء البجعة الأساسي..

وأما منقار الهدهد طويل مُدَبَّب، أُعِدَّ بإتقان للبحثِ عَنِ الحشرات والديدان التي غالباً ما تكون تحت سطح الأرض. ويقول العلمُ إِنَّهُ يمكن للإنسان أن يعرف غذاء أي طير من النظرة العابرة إلى منقاره.

أما باقي الجهاز الهضمي للطير فهو عجيب، فلما لم يُعْطَ أسناناً فقد خلقت له حويصلة وقانصة تهضم الطعام. ويلتقط الطير مواد صلبة وحصى لتساعد القانصة على هضم الطعام.

### عِظَامُ الْحَيَوَانِ

إِنَّ مِنْ أَعْجَبِ مَا اكْتُشِفَ فِي عَالَمِ الْحَيَوَانِ، أَنَّ الطَّيْرَ أَخَفُّ مِنْ أَيِّ حَيَوَانٍ فِي حَجْمِهِ وَقَدْ أَتَضَحَّ بِالتَّشْرِيحِ أَنَّ عِظَامَ الطَّيْرِ رَقِيقَةٌ وَمَجُوفَةٌ، لِتَعْمَلَ عَلَى خِفَّةِ جَسَمِهِ وَتَجْعَلَهُ بِذَلِكَ قَادِرًا عَلَى الطَّيْرَانِ.

ومن أعمق الدِّراسَاتِ الَّتِي يُمْكِنُ بِهَا أَنْ نَلْمِسَ الْقُدْرَةَ الإِلَهِيَّةَ الَّتِي صَمَّمَتْ وَخَلَقَتْ مَا نَشَاهِدُهُ فِي أَرْجُلِ الْحَيَوَانَاتِ، قَالَتِي مِنْ خِصَائِصِهَا الْجَرِي تَرَى أَنَّ أَرْجُلَهَا قَوِيَّةٌ لِتُسَاعِدَهَا عَلَى الْجَرِي السَّرِيعِ، كَمَا تَنْتَهِي كُلُّ رِجْلٍ بِحَافِرٍ صَلْبٍ لِيَحْمِيَ الرَّجْلَ مِمَّا قَدْ يَصِيبُهَا مِنْ كَثْرَةِ الْجَرِي، كَالْحِمَارِ وَالْحَصَّانِ.

أما البقر والجاموس، فأرجلها قصيرة قوية، تنتهي بأظلاف صلبة مشقوقة، لتساعد لها على السير في الأراضي الزراعية اللينة، بينما أرجل الجمل تنتهي بأظلاف مشقوقة تحتها وسادة نخينة تسمى بالخف، لتمنع القدم من الغوص في الرمال، وعلى أرجله وركبتيه كذلك أربطة من جلد خشن تحميه من الحصى والرمل عندما يرك.

وأقدام الطيور التي تتغذى على اللحم، لقدميها مخالب قوية جامدة، وهي منشئة بما يساعدها في القبض على الفريسة، كالنسر والصقر والبوم والحدأة وغيرها.

فأما تلك التي تتغذى على الحبوب كالدجاج والحمام فأقدامها ذات أظافر مدببة تصلح للنش في الأرض. والطيور التي يستلزم أمر تغذيتها أمر البحث عن غذائها في الماء، تتصل أصابعها بغشاء جلدي تستعمله كالمجداف في سباحتها.

ومن أبرز الأدلة على ملاءمة الحيوان للبيئة التي يعيش فيها أن من تضطرها ظروف

غذائها للبقاء في الماء لِمُدَدٍ طويلة فإن ريشها يلائم تلك الحالة بحيث لا يجعل الماء يعلق به، فلذا لا تحس هذه الطيور ببرودة الماء ولا يصل البللُ إلى أجسامها. ومن أبرز الأدلة على ملاءمة الحيوان للبيئة التي يعيش فيها ما عرف في الثعبان من أن فكيه سائبان من الخلف، حتى يمكن للفم أن يتسع بحجم الفريسة وإن كانت أضعاف فتحة فمه، فيلتقم فريسته بغض النظر عن كبر حجمها.

### تَحَوُّرَاتٌ عَجِيبَةٌ

لَعَلَّ في دراسة التَّحَوُّرات التي تلاحظ على بعض الأحياء، بما يجعلها تستعمل هذه التَّحَوُّرات في غذائها، لأكبر شَاهدٍ على قدرة الله تعالى في مخلوقاته، كما يلاحظ في الأمثلة الآتية:

#### غريبان نيوزيلانده

إنَّ من أعجب المناقير التي شاهدها علماء التاريخ الطبيعي وذكروها في أكثر من موضوع من مواضيع الدراسة، مناقير غريبان نيوزيلانده، إذ يختلف منقار أنثاه اختلافاً كبيراً عن منقار الذكر، فمنقار الذكر صلب قوي سميك، بينما منقار الأنثى طويل مذهب معقوف. فيضرب الذكر الشَّجر المصاب بالسُّوس والدود بمنقاره القوي حتى ينتهي إلى موضع الدود فيها، عندئذ ترسل الأنثى منقارها الطويل المعقوف إلى داخل الشَّجر، فتخرج الدود الذي يتقاسماه سوياً.

#### اليَعْسُوبُ الطَّائِرُ

يتغذى اليعسوب الطائر، وهو حشرة تشبه الجراد، على البعوض، واليعسوب والبعوض حشرات عُرِفَ عنها سرعة الطيران، فإذا عرفنا أنَّ اليعسوب له فمٌ يُعْتَبَرُ أعجب فمٍ على وجه الأرض، فهو مركَّبٌ على مفصل يستطيع به التَّحرك إلى كل الجهات، وبهذا التَّحَوُّر العجيب يقف اليعسوب على حافة بركة في وسط أعشاب، وبين الحين والآخر، وعلى حين فجأة يلف فمه بسرعة مفتوحاً إلى الخلف فيلتهم كلَّ ما يكون من البعوض على الأعشاب خلفه.. لادرنا مدى حكمة الخالق.

## الضفدع

إن أطول لسان لكائن حيٍ نسبياً هو لسان الضفدع، إذ يبلغ نصف طولها. وقد أُعدَّ بما عليه من مواد لزجة لصيد الذباب، وهو مثبت من الأمام وسائب من الخلف، بعكس لسان الإنسان، ليتمكن فردّه. فالضفدعة تقف حتى يقرب منها الذباب، فإذا بها تمدُّ لسانها ليلتصق به عددٌ من الذباب الذي تتغذى عليه أساساً.

ومن أعجب ما يلاحظ في الضفدعة، أنها لما لم يكن لها عنق تستطيع به أن تحرك رأسها لترى ما حولها، فقد هيئت لها عيون بارزة تتحرك في كل الاتجاهات.

## الأخطبوط

الأخطبوط حيوانٌ لا عضلات له، قد خلا من المخالب والأنياب، وليس له منقارٌ أو أسنانٌ، وبالرغم من ذلك فهو لا يقترب من فريسته إلا أوردتها مورد الهلاك، وقد تكون هذه الفريسة الإنسان نفسه. وشكل الأخطبوط، يعتبر دليلاً كافياً على إعجاز خلقه، فهو كتلة من اللحم لزجة لا يمكن أن يتصور أنها كائنٌ حيٌّ، فإذا ما اقترب منه فريسة انفتحت هذه الكتلة في لحظة، عن ثمانية ألسنة يحوي كلُّ لسان صفين من الأفواه، وفي كلِّ صفٍّ خمس وعشرون أنبوية لمص الدم، فيكون للأخطبوط أربعمئة أنبوية، يلف على خمسة ألسنة ويتشبث بباقي الألسنة بالصخور، ليظل بذلك مقيداً فريسته إلى الصُّخور، ويغرز في جسم الفريسة الأنابيب الماصّة من ألسنته، وما هي إلا ثواني قليلة حتى يأتي الأخطبوط على دم فريسته ويلفظ بقاياها. ومن العجيب أن هذه الألسنة لا يمكن قطعها إذ أنها لزجة لتكون في مأمن من أي سلاح.

## السَّمَكُ الصِّيَّادُ

يوجدُ في بحار بلادِ الشَّرْقِ الأقصى سمكٌ يُسمَّى بالسَّمَكِ الصِّيَّادِ، إذ أنه يعيش على الحشرات التي يتصيدُها بجهازٍ محكم، ففي سقف حلقه قناةٌ عميقةٌ، إذا أطبقَ فمه خرج منها الماء على هيئة شعيرية رفيعة.. فإذا أبصر حشرات على نبات قائم بجانب الجدول، فسرعان ما يُسقط عليها تيار من الماء من أسفلها، فتسقط الحشرات.

ويعيش في أنهار الشَّرْقِ الأقصى نوعٌ من السَّمَكِ يسمى «السَّمَكُ المتسلق» إذ أنه



يعيش بدون مياه في هذا الجو الاستوائي فعندما تجف مياه الأنهار والقنوات التي تعيش فيها الأسماك.. تغادر أمكنتها إلى حيث يوجد الماء.. وتستعين عند ذلك بغدد لا توجد إلا في هذا النوع من السمك تفرز سائلاً رطباً لتظل خياشيمها رطبة حتى تعيش على الماء فتبطل عمل هذه الغدد.

وإذا لم تجد الماء فإنها تتسلق الأشجار حيث تعيش في قممها الرطبة.. وعندئذ تتحول غددها التي ترطب الخياشيم إلى أجهزة تنفس كغيرها من الإنسان أو الحيوان. هذه الأسماك التي ما زالت موضع دراسة علماء الحيوان.. ما هي إلا آيات على وجود الخالق سبحانه.. الذي يشمل هذه الأسماك الصغيرة بعناية ورحمة ويحفظ عليها حياتها.. في البحر.. أو في البر..

### أجهزة التنفس في الحيوان

تختلف أجهزة التنفس في الحيوانات قدر اختلاف أجهزة الهضم بما يلائم بيئتها المعيشية. فالحيوانات التي تعيش على الأرض، لها رئتان تشبه في عملها رئتان الإنسان، وكل ما يلزم لعملية تبادل ثاني أكسيد الكربون، الذي يخرج بالزفير، والأكسجين بالشهيق من فتحات الأنف والحنجرة والقصبة الهوائية.

أما الحيوانات البرمائية، وهي التي تعيش على الأرض والماء، فلها رئتان عندما تكون على البر، وخياشيم تستعملها وهي في الماء كخياشيم السمك، تلك الأجهزة الجبارة الصنع التي تستخلص الأوكسجين من الماء.

ومن عجائب أجهزة التنفس ما يوجد في بعض الديدان التي لا يمكن أن تكون لها رئتان أو خياشيم، فتراها عبارة عن أنابيب مفتوحة على الديدان للتنفس.

ومن طريف ما أكدّه العلم حالياً، أن معظم الحيوانات الثديية تمتاز بحاسة شم قوية حادة، وحاسة بصر ضعيفة، بعكس الطيور فإنها ذات بصر قوي وشم ضعيف، وما ذلك إلا لأن الأولى تهتدي إلى غذائها الذي يكون دائماً على الأرض في طريقها بحاسة الشم، بينما الطير وهو في السماء يحتاج إلى حدة بصره ليرى غذاءه من على بُعد مرتفع. والله أعلم.

## عَجَائِبُ الْحَيَوَانِ

✽ إِنَّ الطيورَ لها غريزة العودة إلى الوطن - إن صحَّ لفظ غريزة - بل هو تقدير إلهي، فعصفور الهزاز الذي عشن ببابك يهاجر جنوباً في الخريف، ولكنه يعود إلى عشه القديم في الربيع التالي.

✽ في سبتمبر تطير أسراب معظم طيورنا إلى الجنوب نحو ألف ميل فوق عرض البحار، ولكنها لا تضل طريقها.

✽ الحمام الزاجل إذا تحير من جراء أصوات جديدة عليه في رحلة طويلة داخل قفص يحوم برهة ثم يقصد قُدماً إلى موطنه دُونَ أَنْ يَضِلَّ.

✽ النحلة تجد خليتها مهما طمست الريح في هبوبها على الأعشاب والأشجار، كل ذلك دليلٌ يُرى.

✽ وأنت إذا تركت حصانك المعجوز وحده، فإنه يلزم الطريق مهما اشتدَّت ظلمة الليل. وهو يقدر أن يرى ولو في غير وضوح، ولكنه يلحظ اختلاف درجة الحرارة في الطريق وجانبه، بعينين تأثرتا قليلاً بالأشعة تحت الحمراء التي للطريق.

✽ البومة تستطيع أن تُبْصِرَ الفأرَ الدافئ اللطيف وهو يجري على العشب البارد مهما تكن ظلمة الليل. ونحن نقرب الليل نهاراً بإحداث إشعاع في تلك المجموعة التي نسميها بالضوء.

✽ إِنَّ المحار العادي، له عيون عدَّة تشبه عيوننا كثيراً، وهي تلمع، لأنَّ كلَّ عينٍ منها لها عاكسات صغيرة لا تُحْصَى، ويُقالُ إِنَّهَا تُسَاعِدُهَا على رؤية الأشياءِ مِنَ اليمينِ إلى فوق وهذه العاكسات غير موجودة في العين البشرية. فهل ركبنا للمحار تلك العاكسات لأنَّه لا يملك كالإنسان قوة ذهنية؟

✽ إِنَّ نحلة العسل لا تَجْذِبُهَا الأزهارُ الرَّاهِيَّةُ كَمَا تَرَاهَا، ولكنها تراها بالضوء فوق البنفسجي الذي يجعلها أكثر جمالاً في نظرها. وفيما بين أشعة الاهتزازات البطيئة واللوحه الفوتوغرافية وما وراءها، عوالم من الجمال والبهجة والإلهام، بدأنا نقدرها ونسيطر عليها.

✽ إِنَّ العوامات مِنَ النحل تصنع حجرات مختلفة الأحجام في المشط الذي يستخدم في التربية. وتعد الحجرات الصغيرة للعمال، والأكبر منها لليعاسيب (ذكر النحل) وتعد

غرفة خاصة للمملكات الحوامل. والنحلة الملكة تضع بيضاً غير مخصَّب في الخلايا المخصَّصة للذكور، وبيضاً مخصَّباً في الحشرات الصَّحيَّة المعدة للعاملات الإناث والملكات المنتظرات.

أما الإناث اللائي في حشرات الملكة، فإنَّ التغذية بالمضغ ومقدمات الهضم تستمر عندهن. وهؤلاء اللائي ينتجن بيضاً مخصَّباً. وعملية تكرار الإنتاج هذه تتضمن حشرات خاصة، وبيضاً خاصاً.

✽ والكلب بما أوتي من أنفٍ فضولي، يستطيع أن يحسَّ بالحيوان الذي مرَّ. وليس ثمة أداة من اختراع الإنسان لتقوي حاسة الشمِّ الضعيفة لديه، ونحن لا نكاد ندري أين بدأ لنفحص امتدادها. ومع هذا فإنَّ حاسة الشم الخاصة بنا هي على ضعفها قد بلغت من الدقة أنها يمكنها أن تتبين الذرات الميكروسكوبية البالغة الدقة.

✽ كلُّ الحيوانات تسمع الأصوات التي يكون كثيرٌ منها خارج دائرة الاهتزازات الخاصة بنا، وذلك بدقَّة تفوق كثيراً حاسة السَّمع المحدودة عندنا. ولعلَّه من المعروف أنَّ الحيوانات تفرَّ من المكان الذي سوف يحدث فيه بركانٌ أو زلزالٌ قبل أن يحصلَ هذا البركان، فهي تسمع أصواتاً لا يسمعها الإنسان تلك الأصوات الخاصة ببداية البركان أي قبل حدوثه.

✽ إنَّ إحدى العناكب المائية تصنع لنفسها عشاً على شكل منطاد (بالون) من خيوط بيت العنكبوت وتعلقه بشيء ما تحت الماء. ثم تمسك ببراعة فقاعة هواء في شعرٍ تحت جسمها، وتحملها إلى الماء ثم تطلقها تحت العُشِّ ثم تكرر هذه العملية حتى ينتفخ العش، وعندئذ تلد صغارها وتربيها، آمنة عليها من هبوب الهواء. فها نحن نجد طريقة النسج، بما يشمله من هندسة وتركيب وملاحة جوية. فهل هذا كلُّه مصادفة؟

✽ هناك نوعٌ من الأسماك يسمى سَمَك السَّلْمون يمضي سنوات من حياته في البحار ثم يعود إلى نهره الخاص الذي وُلِدَ فيه حيث يموتُ فيه، فهو يُولد في مكان ويعيش في مكانٍ آخر، ويموت في نفس المكان الذي وُلِدَ فيه بعد أن يَضَع البيضَ قبلَ مماته، وهكذا يُولدُ جيلٌ آخر لا يعرف عن آبائه شيئاً ولا يتعلم منهم شيئاً، ثم يهاجر من النهر إلى البحر فيمضي حياته هناك ثم يهاجر إلى حيث يَضَع البيوضَ ثم يموت. وهو في هجرته من البحر إلى النهر

يَلْزَمُ جَانِبَ النَّهْرِ الَّذِي يَتَفَرَّعُ مِنْهُ النَّهْرُ أَوْ الَّذِي يَصُبُّ فِيهِ النَّهْرُ وَلَا يَلْزَمُ الْجَانِبَ الْآخَرَ. إِنَّ سَمَكَةَ السَّلْمُونِ الَّتِي تَسْبَحُ فِي النَّهْرِ بِالطَّرِيقِ الصَّاعِدِ أَيْ عَكْسِ اتِّجَاهِ النَّهْرِ إِذَا نُقِلَتْ إِلَى نَهْرٍ آخَرَ غَيْرِ النَّهْرِ الَّذِي وَلَدَتْ فِيهِ أَدْرَكَتْ أَنَّهُ لَيْسَ جَدُولُهَا وَلِذَلِكَ فَهِيَ تَشُقُّ طَرِيقَهَا إِلَى مَكَانِهَا الْحَقِيقِيِّ. فَمَا الَّذِي يَجْعَلُ سَمَكَ السَّلْمُونِ يَرْجِعُ إِلَى مَكَانِ مَوْلَدِهِ بِهَذِهِ الدَّقَّةِ وَبِهَذَا التَّحْدِيدِ؟ أَمِ الْمَصَادِفَةُ أَمْ التَّقْدِيرُ الْإِلَهِيُّ؟

✽ وَعَلَى الْعَكْسِ تَمَاماً مِنْ سَمَكِ السَّلْمُونِ نَجِدُ ثَعَابِينَ الْمَاءِ الَّتِي تُوَلَدُ فِي أَعْمَاقِ الْبَحَارِ ثُمَّ تُهَاجِرُ إِلَى الْبِرْكِ وَالْأَنْهَارِ حَيْثُ تَعِيشُ حَيَاتَهَا وَتُلاحِظُهَا النَّاسُ، ثُمَّ عِنْدَمَا يَقْتَرِبُ مَوْعِدُ مَوْتِهَا تُهَاجِرُ بِالطَّرِيقِ الْمَعَاكِسِ مِنَ الْبِرْكِ وَالْأَنْهَارِ إِلَى أَعْمَاقِ الْبَحَارِ حَيْثُ تَضَعُ بِيوضَهَا وَتَمُوتُ. وَعِنْدَمَا تَفْقَسُ الْبِيوضُ يَأْتِي جِيلٌ آخَرَ لَا يَعْرِفُ شَيْئاً عَنِ الْجِيلِ الَّذِي سَبَقَهُ وَلَكِنَّهُ يَسْلُكُ فِي حَيَاتِهِ نَفْسَ السَّلُوكِ الَّذِي سَلَكَهَ الْأَبَاءُ وَالْأَجْدَادُ.

وَتَمْتَازُ هَذِهِ الثَّعَابِينَ عَنْ بَعْضِهَا.. فَهَنَّاكَ الثَّعَابِينَ الْأَمْرِيكِيَّةَ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْبِرْكِ وَالْأَنْهَارِ الْأَمْرِيكِيَّةَ وَهَنَّاكَ الثَّعَابِينَ الْأُورِيبِيَّةَ الَّتِي تَعِيشُ فِي الْبِرْكِ وَالْأَنْهَارِ الْأُورِيبِيَّةَ، وَمَعَ أَنْ كُلَّ الْبِيوضِ تَفْقَسُ فِي أَعْمَاقِ الْبَحَارِ فَإِنَّ كُلَّ نَوْعٍ يَتَّجِهُ إِلَى حَيْثُ عَاشَ أَجْدَادُهُ، وَلَمْ يَحْدُثْ قَطُّ أَنْ صَيِّدَ ثُعْبَانِ مَاءٍ أَمْرِيكِي فِي الْبِرْكِ وَالْأَنْهَارِ الْأُورِيبِيَّةِ وَالْعَكْسُ كَذَلِكَ لَمْ يَحْصُلْ.

✽ إِذَا حَمَلَتْ الرِّيحُ فَرَّاشَةً أَنْثَى مِنْ خِلَالِ نَافِذَةٍ إِلَى عَلَيَّةٍ فَإِنَّهَا لَا تَلْبِثُ أَنْ تُرْسِلَ إِشَارَةً خَفِيَّةً وَقَدْ يَكُونُ الذَّكْرُ عَلَى مَسَافَةٍ بَعِيدَةٍ وَلَكِنَّهُ يَتَلَقَّى تِلْكَ الْإِشَارَةَ وَيَجَاوِبُهَا مَهْمَا حَاولَ الْإِنْسَانُ تَضْلِيلَهُمَا بِمَا يَحْدُثُهُ مِنَ الرِّوَاثِ. تَرَى هَلْ لِهَذِهِ الْمَخْلُوقَةِ الضَّئِيلَةِ مَحْطَةٌ إِذَاعَةٌ وَهَلْ لَأَنْثَى الْفَرَّاشَةِ جِهَازُ رَادِيوٍ؟ فَالْإِرْسَالُ وَالِاسْتِقْبَالُ يَتِمُّ بِاتِّجَاهَيْنِ.

قَبْلَ أَنْ يُكْتَشَفَ الرَادِيوُ كَانُوا يَقُولُونَ إِنَّ الرَّائِحَةَ هِيَ الَّتِي تَجْذِبُ ذَكَرَ الْفَرَّاشَةِ إِلَى أَنْثَاهُ وَسَوَاءٌ كَانَ هَذَا أَوْ ذَاكَ فَإِنَّهَا مَعْجَزَةٌ لِأَنَّهُ لَا بَدَّ لِلرَّائِحَةِ أَنْ تَمْضِيَ فِي كُلِّ اتِّجَاهٍ مَعَ الرِّيحِ أَوْ بِدُونِهَا وَعَلَى هَذِهِ الْحَالَةِ يَكُونُ عَلَى ذَكَرِ الْفَرَّاشِ وَمِنْ خِلَالِ فَرَّةٍ مِنْ مَلَائِينَ الدَّرَاتِ فِي الْهَوَاءِ أَنْ يُحَدِّدَ مَكَانَ أَنْثَاهُ. تُرَى هَلْ يَأْتِي عَلَى النَّاسِ زَمَانٌ يَنَادِي فِيهِ الصَّدِيقُ صَدِيقَهُ دُونَ أَدَاةٍ مِيكَانِيكَةٍ فِيَجَاوِبُهُ وَلَوْ كَانَ عَلَى مَسَافَاتٍ لَا يَسْمَعُ فِيهَا الصَّوْتُ...

✽ إِنَّ الطَّيُورَ الَّتِي تُؤَخِّذُ صَغِيرَةً مِنْ أَعْشَاشِهَا وَتَعِيشُ مَعزُولَةً عَنْ نَوْعِهَا تَصْنَعُ لِنَفْسِهَا حِينَ تَكْبُرُ أَعْشَاشاً عَلَى نَمَطِ نَوْعِهَا. إِنَّ لِلْعَادَاتِ جُدُوراً عَمِيقَةً فِي الْقَدَمِ فَهَلْ تَتَوَارَثُ الطَّيُورُ

العادات إضافة إلى توارثها الصفات؟

✽ إنَّ الحيوان المسمى سَرَطَانِ الْبَحْرِ إذا فَقَدَ مخلباً عرفَ أنَّ جزءاً من جِسْمِهِ قد ضَاعَ وسارَعَ إلى تعويضه بإعادة تنشيط الخلايا وعوامل الوراثة، ومَتَى تمَّ ذلك كَفَتِ الخلايا عَنِ العمل لأنَّها تعرف بطريقة ما أن وقتَ الرَّاحة قد حان. (وكثير الأرجل) إذا انقسم إلى قسمين استطاع أن يصلح نفسه عن طريق أحدِ هذين النصفين.

وإذا قطع الإنسان رأس « دودة الطعام » تُسارع إلى صُنع رأس بدلاً منه. والإنسان يستطيع أن ينشط التئام الجروح ولكن متى يصلُ الجراحون إلى تلك المرحلة التي يعرفون فيها كيف يحركون الخلايا لتنتج ذراعاً جديداً أو نصفاً آخر من الإنسان بدلَ النُصف المقطوع أو رأساً بدلَ الرأس المقطوع.

يبدو أنَّه على الإنسان أن يتعلَّم كثيراً من هذه الحيوانات كي يصل إلى هذه المرحلة من التَّقدم الهائل في عالم الجراحة.

✽ إنَّ الحشرات ليس لها رتَّان كما للإنسان ولكنها تنفس عن طريق الأنابيب وحين تنمو الحشرات وتكبر لا تقدر تلك الأنابيب أن تجاريها في نسبة تزايد حجمها، ومن ثمَّ لم توجد قط حشرة أطول من بضع بوصات، ولم يطل جناح حشرة إلا قليلاً. وهذا الحدُّ من نمو الحشرات قد كبح جماحها ومنعها من السَّيطرة على العالم. ولولا وُجود هذا الضَّابط الطَّبيعي لما أمكن وُجود الإنسان على سطح الأرض، وتصور إنساناً فطرياً يلاقي حشرة تضاهي الأسد في حجمها أو عنكبوتاً في مثل هذا الحجم.

✽ قد وُجِدَ أنَّ أنواعاً معينة من الصَّراصير تصر كذا مرَّة في دقيقة طبقاً لدرجة الحرارة، وقد أحصِيَ عددُ مرَّات صريرها فوجِدَ أنَّها تُسجِّل درجة الحرارة بالضبط مع فارق درجتَين.

✽ هناك أنواعٌ مُعيَّنة من البطِّ في قنَّاةِ بأوروبا كانت تأتي كلَّ يوم بانتظام إلى قنطرة في ساعةٍ معينة وتندق جرساً أُعِدَّ لها.

✽ إنَّ للطيور وقتها المحدد للظيران نحو الجنوب وكل فرد منها يقرر الانضمام إلى سريره ثمَّ تُهاجر في يوم يكاد يكون معيَّناً في كلِّ سنةٍ.

## الْجَمَلُ

قال تعالى: ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ [الغاشية: ١٧].

في هذه الآية الكريمة يحضُّنا الخالقُ العليمُ بأسرار خلقه حضاً جميلاً رفيقاً، يقع عند المؤمنين موقع الأمر، على التَّفكر والتأمل في خلق الإبل (أو الجمال) باعتباره خلقاً دالاً على عظمة الخالق تعالى وكمال قدرته وحسن تدبيره.

وسوف نرى أنَّ ما كشفه العلم حديثاً عن بعض الحقائق المذهلة في خلق الإبل يفسر لنا بعض السرِّ في أن الله جَلَّ وعلا قد خصَّ هذا المخلوق العجيب، من بين ما لا يحصى من مخلوقاته، بالذكر في دراساته المتدهرون، يستوي في ذلك البدوي بفطرته السَّليمة في صدر الإسلام وعلماء الأحياء بأجهزتهم المستحدثة في أواخر القرن العشرين.



والمشهور أنَّ الإبل نوعان: الأول ذوات السَّنام الواحد وهي الإبل العربية التي تنتشر في شبه الجزيرة العربية وفي مناطق تمتد إلى الهند، وغرباً إلى البلاد المتاخمة للصحراء الكبرى في إفريقيا. ومتوسط عمر الجمل، يزيد عن أربعين عاماً.

أما النوع الثاني: فهو الإبل «الفوالج» أو العوامل ذات السَّنامين التي تستوطن أواسط آسيا. وتفيد إحصاءات تقديرية للمهيات نشرت حديثاً أنَّه يوجد في العالم نحو (١٩٠) مليون رأس من الإبل (٩٠%) منها عربية من ذوات السَّنام الواحد وأكثر من (٨٠%) من هذه في أفريقيا. \* وأوَّل ما يلفت الأنظار في الإبل خصائصها: البنيات والشكل الخارجي الذي لا يخلو تكوينه من لطائف تأخذ بالألباب.

● فالعينان محاطتان بطبقتين من الأهداب الطوال تقيانهما القذئ والرمال. وتتميز العينان بقدرتهما على التكبير والتقريب، فهي تُرَبِّه البعيد قريباً، والصغير كبيراً، وهذا سرُّ انقياده لطفل صغير أو لدابةً قميئة.. قال تعالى: ﴿وَدَلَّلْنَاهَا لَهُمْ﴾ [يس: ٧٢].

● شفتا الجمل مطاطيتان قاسيتان، تلتهمان الأشواك الحادة، وهما فعَّالتان في تجميع الأكل بحيث لا يفقد الجملُ أيَّ رطوبة، بمدِّ لسانه إلى الخارج.

• أما الأذنان فصغيرتان قليلتا البروز، فضلاً عن أنَّ الشَّعر يكتنفها من كلِّ جانب ليقبها الرَّمال التي تذرّوها الرياح، ولهما القدرة عن الانثناء خَلْفاً والالتصاق بالرَّأس إذا ما هبَّت العواصف الرَّملية.

• كذلك المنخران يتخذان شكل شقين ضيقين محاطين بالشَّعر وحافتاهما لحماية فيستطيع الجمل أن يغلقهما دون ما قد تحمله الرياح إلى رتتيه من دقائق الرَّمال..

• ذيل الجمل يحمل كذلك على جانبيه شعراً يحمي الأجزاء الخلفية من حبات الرَّمل التي تثيرها الرِّياح السَّافيات كأنها وابل من طبقات الرصاص.

• قوائم الجمل فيه طويلة لترفع جسمه عن كثير مما يثور تحته من غبار، كما أنها تساعده على اتساع الخطو وخفة الحركة، وتحصن أقدام الجمل بخفٍّ يغلفه جلدٌ قويٌّ



غليظ يضمُّ وسادةً عريضةً لينّةً تتسع عندما يدوس الجملُ بها فوق الأرض، ومن ثمَّ يستطيع السَّيرَ فوق أكثر الرَّمل نعومة، وهو ما يصعب على أيّة دابةٍ سواه، ويجعله جديراً بلقب «سفينة الصحراء».

• وما زالت الإبل في كثير من

المناطق القاحلة الوسيلة المثلى لارتياذ الصَّحاري، وقد تقطع قافلة الإبل بما عليها من زاد ومتاع نحواً من خمسين أو ستين كيلومتراً في اليوم الواحد، ولم تستطع السَّيارات بعدُ منافسة الجمل في ارتياذ المناطق الصَّحراوية الوعرة غير المعبدة. ومن الإبل أيضاً ما هو أصحح للركوب وسرعة الانتقال، مثل الرِّواحل المضمرة الأجسام التي تقطع في اليوم الواحد مسيرة مئة وخمسين كيلو متراً.

• ومما يناسب ارتفاع قوائم الجمل طول عنقه، حتّى يتناول طعامه من نبات الأرض، كما أنّه يستطيع قضم أوراق الأشجار المرتفعة حين يصادفها، هذا فضلاً عن أنَّ هذا العنق الطويل يزيد الرّأس ارتفاعاً عن الأقذاء ويساعد الجمل على النهوض بالانتقال.

• حين يبرك الجمل للرَّاحة أو يتأخَّ لِيُعَدَّ للرَّحيل يعتمد جسمه الثَّقيل على وسائد

من جلدٍ قويٍّ سميكٍ على مفاصل أرجله، ويرتكز بمعظم ثقله عليها، حتَّى أنه لو جنمَ فوق حيوان أو إنسان طحنه طحنًا.

وهذه الوسائد إحدى معجزات الخالق التي أنعم بها على هذا الحيوان العجيب، حيث إنها تهينهُ لأن يبرك فوق الرمال الخشنة الشديدة الحرارة التي كثيراً لا يجد الجملُ سواها مفترشاً له فلا يبالي بها ولا يصيبه منها أذى.

● الجمل الوليد (الحديث الولادة) يخرج من بطن أمه مزوداً بهذه الوسائد المتغلظة، فهي شيء ثابت موروث وليست من قبيل ما يظهر بأقدام الناس من الحفاء أو لبس الأحذية الضيقة.

● للناس في الإبل منافع أخرى غير الانتقال وحمل الأثقال، فهم ينالون من ألبانها ولحومها وينسجون الكساء من أوبارها، ويبني البدويُّ خبائه من جلودها.

وقال أكثم: « لا تسبوا الإبل فإن فيها رِقْو الدِّمِّ ومهر الكريمة » (ورِقْو الدِّمِّ: لأنَّهُ كانت تدفع بها الدِّيات في حوادث القتل. ولنتأمل الأدب الراقي في التَّهْيي حتَّى عن سبِّ الحيوان).

وحسب الإبل فضلاً أن الله جعلها خيرَ ما يُهدى إلى بيته المحرم وجعلها من شعائره: قال تعالى: ﴿وَالْبُدْنَ جَعَلْنَاهَا لَكُمْ مِنْ شَعَائِرِ اللَّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ فَاذْكُرُوا اسْمَ اللَّهِ عَلَيْهَا صَوَافٍ إِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا مِنْهَا وَأَطْعِمُوا الْقَانِعَ وَالْمُعْتَرَّ كَذَلِكَ سَخَّرْنَاهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [ الحج: ٣٦ ].

هذه بعض أوجه الإعجاز في خلق الإبل من ناحية الشَّكل والبنیان الخارجی، وهي خصائص يمكن إدراكها بفطرة المتأمل الذي يقنع البدوي منذ الوهلة الأولى بإعجاز الخلق الذي يدل على قُدرة الخالق.

ولواصل الآن عرضَ جُهود الباحثين من علماء الأحياء (البيولوجيا) في الكشف عن الكثير من خصائص الإبل الوظيفية لإظهار ما فيها من غوامض وأسرار أودعها الحق سبحانه وتعالى.

ونبدأ بإيضاح ما نعرف عن الإبل من الصبر والعطش، ففي بيئة الإبل التي يقل فيها الزرع والماء، لا يكتب العيش إلا لحيوان فطر الله جسمه على حُسن تدبير أمور استخدام ما عنده من ماءٍ وغذاءٍ في غاية الاقتصاد، وله في ذلك أساليب معجزة تدعو للعجب وتسبيح الخالق ﴿.. الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [ طه: ٥٠ ].



● من هذه الأساليب أنَّ الجمل لا يتنفس من فمه ولا يلهث أبداً مهما اشتدَّ الحرُّ أو استبدَّ به العطشُ، وهو بذلك يتجنَّب تبخُّر الماء من هذا السَّبيل.

● يمتاز الجمل بأنَّه لا يفرز إلا مقداراً ضئيلاً من العرق عند الضَّرورة القصوى بفضل قدرة جسمه على التكيف مع المعيشة في ظروف الصحراء التي تتغيَّر فيها درجَةُ الحرارة بين اللَّيل والنَّهار. ويستطيع جهازُ ضبط الحرارة في جسم الجمل أن يجعل مدًى تفاوت الحرارة نحو سبع درجات كاملة دونَ ضررٍ، أي بين (٣٤م و ٤١م) ولا يضطر الجمل إلى العرق إلا إذا تجاوزت حرارةُ جسمه (٤١م) ويكون هذا في فترة قصيرةٍ مِنَ النَّهار، أمَّا في المساءِ فإنَّ الجمل يتخلَّص من الحرارة التي اختزنها عن طريق الإشعاع إلى هواء الليل البارد دون أن يفقد قطرة ماء. وهذه الآلية وحدها تُوفِّر للجمل خمسة ألتار كاملة من الماء.

ولا يفوتنا أن نقارن بين هذه الخاصية التي يمتاز بها الجمل وبين نظيرتها عند جسم الإنسان الذي ثبت درجة حرارة جسمه العادية عند حوالي (٣٧ م) وإذا انخفضت أو ارتفعت يكون هذا نذير مرض ينبغي أن يتدارك بالعلاج السريع، وربما تُوفِّي الإنسان إذا وصلت حرارة جسمه إلى القيمتين اللتين تتراوح بينهما درجة حرارة جسم الجمل (٣٤م و ٤١م). وهناك أمرٌ آخر يستحق الذكر، وهو أنَّ الجسم يكتسب الحرارة من الوَسَطِ المحيط به بقدر الفرق بين درجة حرارته ودرجة ذلك الوسط. ولو لم يكن جهاز ضبط حرارة جسم الجمل ذكياً ومرناً بقدرة الخالق اللطيف لكان الفرق بين درجة حرارة الجمل ودرجة حرارة هجير الظهيرة فرقاً كبيراً يجعل الجمل إلى (٤١م) في نهار الصحراء الحارق يصبح هذا الفرق ضئيلاً وتقل تبعاً لذلك كمية الحرارة التي يمتصها الجسم. وهذا يعني أنَّ الجمل الظمآن يكون أقدر على تحمُّل القَيْظ من الجمل الرِّيان. فسبحان الله العليم بخلقه.

● ويضيف علماء الأحياء ووظائف الأعضاء سبباً جديداً يفسر قدرة الإبل على تحمل الجوع والعطش عن طريق إنتاج الماء الذي يحتاجه من الشُّحوم الموجودة في سنامه بطريقة كيميائية يعجز الإنسان عن مضاهاتها.

فمن المعروف أنَّ الشحم والمواد الكربوهيدراتية لا ينتج عن احتراقها في الجسم سوى الماء وغاز ثاني أكسيد الكربون الذي يتخلص منه الجسم في عملية التنفس، بالإضافة إلى تولد كمية كبيرة من الطاقة اللازمة لمواصلة النشاط الحيوي.

والماء الناتج عن عملية احتراق الشحوم.. ومعظم الدهن الذي يخزنه الجمل في سنامه يلجأ إليه الجمل حين يشح الغذاء أو ينعدم، فيحرقه شيئاً فشيئاً ويدوي معه السنام يوماً بعد يوم حتى يميل على جنبه، ثم يصبح كيساً متهدلاً خاوياً من الجلد إذا طال الجوع والعطش بالجمل المسافر المنهك.

● ومن حكمة خلق الله في الإبل أن جعل احتياطي الدهن في الإبل كبيراً للغاية يفوق أي حيوان آخر ويكفي دليل على ذلك أن تقارن بين الجمل والخروف المشهور بإليته الضخمة المملوءة بالشحم. فعلى حين نجد الخروف يخزن زهاء (١١) كجم من الدهن في إليته، يجد أن الجمل يخزن ما يفوق ذلك المقدار بأكثر من عشرة أضعاف (أي نحو ١٢٠ كجم) وهي كمية كبيرة بلا شك يستفيد منها الجمل بتمثيلها وتحويلها إلى ماء وطاقة وثاني أكسيد الكربون. ولهذا يستطيع الجمل أن يقضي حوالي شهر ونصف بدون ماء يشربه. ولكن آثار العطش الشديد تصيبه بالهزال وتفقده الكثير من وزنه، وبالرغم من هذا فإنه يمضي في حياته صليداً لا تخور قواه إلى أن يجد الماء العذب أو المالح. وتُعزى قدرة الجمل الخارقة على تجرع محاليل الأملاح المركزة إلى استعداد خاص في كليته لإخراج تلك الأملاح في بول شديد التركيز بعد أن تستعيد معظم ما فيه من ماء لترده إلى الدم، فيعيب منه عباً حتى يطفئ ظمأه.

● وهنالك أسرار أخرى عديدة لم يتوصل العلم بعد على معرفة حكمته ولكنها تبين صورا أخرى للإعجاز في خلق الإبل كما دلّ عليه البيان القرآني.

فلنتأمل الآن قوله تعالى: ﴿أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ﴾ ﴿١٧﴾ وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ ﴿١٨﴾ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ ﴿١٩﴾ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ﴿٢٠﴾ فَذَكِّرْ إِنَّمَا أَنْتَ مُذَكِّرٌ ﴿٢١﴾ [الغاشية: ١٧-٢١].

في هذه الآيات الكريمة يخص الله سبحانه وتعالى الإبل من بين مخلوقاته الحية، ويجعل النظر إلى كيفية خلقها أسبق من التأمل في كيفية رفع السماوات ونصب الجبال و تسطيح الأرض، ويدعو إلى أن يكون النظر والتأمل في هذه المخلوقات مدخلاً إلى الإيمان الخالص بقدرة الخالق وبيدع صنعه.

ولقد امتدَّ الاهتمام مؤخراً إلى الدور المُتميِّز الذي يمكن أن تقوم به الإبل في مشاكل الأمن الغذائي للبشر. ففي عامي (١٩٨٤ و ١٩٨٥) حين أصيبت إفريقيا بالجفاف هلكت - أو كادت تهلك - ففي «كينيا» القبائل التي كانت تعيش على الأبقار التي كُفَّت عن إفراز اللبن ثم مات معظمها، بينما نجت القبائل التي كانت تعيش على الإبل، لأنَّ النوق استمرت في الجود باللبانها في موسم الجفاف. ومن هنا أصبح للاهتمام بالإبل أيضاً دوافع اقتصادية ومستقبلية مهمة ودعا أهل الاختصاص إلى التعمُّق في دراسة هذا الحيوان في عالم تُستنفَد سريعاً موارده من الغذاء والطاقة.

● ولعل في المقارنة بين بعض قدرات الإبل والإنسان ما يزيد الأمر إيضاحاً بالنسبة لنموذج الإبل الفريد في الإعجاز. فقد أكدت تجارب العلماء أنَّ الإبل التي تتناول غذاء جافاً يابساً يمكنها أن تتحمل قسوة الظمأ في هجير الصيف لمدة أسبوعين أو أكثر، ولكن من أثر هذا العطش الشديد سوف يُصيبها الهزال لدرجة أنَّها قد تفقد ربع وزنها تقريباً في خلال هذه الفترة الزمنية. ولكي ندرك مدى هذه المقدرة الخارقة نقارنها بمقدرة الإنسان الذي لا يمكنه أن يحيا في مثل تلك الظروف أكثر من يوم واحدٍ أو يومين.

فالإنسان إذا فقد نحو ٥% من وزنه ماء فقد صوابه وحكمه على الأمور، وإذا زادت هذه النسبة إلى ١٠% صُمَّت أذناه وخلط وهذئ وفقد إحساسه بالألم. وهذا من رحمة الله به ولطفه في قضائه. أمَّا إذا تجاوز الفقد ١٢% من وزنه ماء فإنه يفقد قدرته على البلع وتستحيل عليه النَّجاة حتَّى إذا وجد الماء إلا بمساعدة منقذيه. وعند إنقاذ إنسانٍ أشرف على الهلاك من الظمأ ينبغي على منقذيه إن سقَّوه الماء أن يكون ببطء شديد تجنباً لآثار التغير المفاجئ في نسبة الماء بالدم. أما الجمل الظمآن إذا ما وجدَّ الماء يستطيع أن يعب منه عباً دون مساعدة أحدٍ ليستعيد في دقائق معدودات ما فقد من وزنه في أيَّام الظمأ.

● وثمة ميزة أخرى للإبل على الإنسان. فإنَّ الجمل الظمآن يستطيع أن يطفى ظمأه من أي نوع وجد من الماء، حتَّى وإن كان ماء البحر أو ماء في مستنقع شديد الملوحة أو المرارة، وذلك بفضل استعداد خاص في كليتيه لإخراج تلك الأملاح في بول شديد التركيز بعد أن تستعيدا معظم ما فيه من ماء لترده على الدم.

أما الإنسان الظمآن فإنَّ أيَّ محاولة لإنقاذه بشرب الماء المالح تكون أقرب إلى تعجيل نهايته. وأعجب من هذا كلُّه أنَّ الجمل إذا وضع في ظروف بالغة القسوة من هجير الصحراء اللافح فإنَّه سوف يستهلك ماءً كثيراً في صورة عرق وبول وبخار ماء، مع هواء الزفير حتى يفقد نحو ربع وزنه دون ضجر أو شكوى.

والعجيب في هذا أنَّ معظم هذا الماء الذي فقده استمدّه من أنسجة جسمه ولم يستفد من ماء دمه إلاَّ الجزء الأقل، وبذلك يستمر الدَّم سائلاً جارياً موزعاً للحرارة ومبدداً لها من سطح جسمه.

## البيانُ الإبل

الحديثُ هنا على البيانِ الإبل تحديدًا لنرى بعض الحقائق التي ذكرت عنها في المراجع العلمية الحديثة، من حيث تركيبها وفوائدها كغذاء ودواء. تدلُّ الإحصائيات على أنَّ الناقة تحلبُ لمدة عام كامل في المتوسط بمعدل مرتين يومياً، ويبلغ متوسط الإنتاج اليومي لها من (٥ - ١٠) كجم من اللبن، بينما يبلغ متوسط الإنتاج السنوي لها حوالي (٢٣٠ - ٢٦٠) كجم.

ويختلف تركيب لبن الناقة بحسبِ سلالة الإبل التي تنتمي إليها، كما يختلف من ناقةٍ لأخرى، وكذلك تبعاً لنوعية الأعلاف التي تتناولها الناقة والنباتات الرعوية التي تقتاتها والمياه التي تشربها وكمياتها، ووفقاً لفصول السنة التي تُربى بها ودرجة حرارة الجو أو البيئة التي تعيش فيها والعمر الذي وصلت إليه هذه الناقة وفترة الإدرار وعدد المواليد والقدرات الوراثية التي يمتلكها الحيوان ذاته، وطرائق التحليل المستخدمة في ذلك.

وعلى الرغم من أنَّ معرفة العناصر التي يتكون منها لبنُ الناقة على جانب كبير من الأهمية، سواء لصغير الناقة أو للإنسان الذي يتناول هذا اللبن، فإنَّها من جانب آخر تُشير وتدلُّ دلالة واضحة على أهميَّة مثل هذا اللبن في تغذية الإنسان وصيغار الإبل. وبشكل عام يكون لبنُ الناقة أبيض مائلاً للحمرة، وهو عادةً حلو المذاق لاذع، إلاَّ أنَّه يكون في بعض الأحيان مالحاً، كما يكون مذاقه في بعض الأوقات مثل مذاق المياه، وترجع التغيرات في مذاق اللبن إلى نوع الأعلاف والنبات التي تأكلها الناقة والمياه التي تشربها.

كذلك ترتفع قيمة الأس الهيدروجيني PH (وهو مقياس الحموضة) في لبن الناقة الطازج، وعندما يترك لبعض الوقت تزداد درجة الحموضة فيه بسرعة.

ويصل محتوى الماء في لبن الناقة بين (٨٤ ٪ و ٩٠ ٪) ولهذا أهمية كبيرة في الحفاظ على حياة صغار الإبل والسكان الذين يقطنون المناطق القاحلة (مناطق الجفاف).

وقد تبين أن الناقة الحلوب تفقد أثناء فترة الإدرار ماءها في اللبن الذي يحلب في أوقات الجفاف، وهذا الأمر يمكن أن يكون تكيفاً طبيعياً، وذلك لكي توفر هذه النوق وتمد صغارها في الأوقات التي لا تجد فيها المياه، ليس فقط بالمواد الغذائية، ولكن أيضاً بالسوائل الضرورية لمعيشتهم وبقائها على قيد الحياة، وهذا لطف وتدبير من الله سبحانه وتعالى.

وكذلك فإنه مع زيادة محتوى الماء في اللبن الذي تُنتجُه الناقة العطشى ينخفض محتوى الدهون من (٤,٣ ٪ إلى ١,١ ٪) وعموماً يتراوح متوسط النسبة المئوية للدهون في لبن الناقة بين (٢,٦ ٪ إلى ٥,٥ ٪) ويرتبط دهن اللبن بالبروتين الموجود فيه.

وبمقارنة دهون لبن الناقة مع دهون ألبان الأبقار والجاموس والغنم لوحظ أنها تحتوي على حموض دهنية قليلة، كما أنها تحتوي على حموض دهنية قصيرة التسلسل، وربما يمكن العثور على حموض دهنية طويلة التسلسل. ويرى الباحثون أن قيمة لبن الناقة تكمن في التراكيز العالية للحموض الطيارة التي تعتبر من أهم تغذية الإنسان، وخصوصاً الأشخاص المصابين بالقلب.

ومن عجائب الخلق الإلهي في لبن الإبل أن محتوى «اللاكتوز» في لبن الناقة يظل دون تغيير منذ الشهر الأول لفترة الإدرار. ولا فرق في ذلك بين الناقة العطشى والنوق المرتوية من الماء. وهذا لطف من العليّ القدير فيه رحمة وحفظ للإنسان والحيوان، إذ أن اللاكتوز (سكر اللبن) سكر هام يستخدم كملين وكمدّر للبول، وهو من السكاكر الضرورية التي تدخل في تركيب أغذية الرضع.

وفضلاً عن القيمة الغذائية العالية لألبان الإبل، فإن لها استخدامات وفوائد طبية عديدة منها مرض الاستسقاء، كما في الحديث الصحيح، وسنتعرض لذلك إن شاء الله تعالى في كتاب الطب. [ «رحيق العلم والإيمان» الدكتور أحمد فؤاد باشا ].

## الحمام الزاجل

### أول وكالة أنباء في التاريخ

قرأتُ كلمةً وقفتُ عندها، حيثُ أن الأمير نور الدين الشهيد استخدم البريد الجوي حينما كان أميراً على بلاد الشام ومصر.

وقد قال العلماء: إنَّ من الحمام الزاجل أو حمام الرسائل ما يزيد عن خمسمئة نوع، وهو يمتاز بحدّة الذكاء، والقدرة الفائقة على الطيران، والغريزة القويّة التي يهتدي بها إلى هدفه وموطنه، وهو حيوان مستأنس أليف، وربنا عزَّ وجلَّ قال: ﴿وَدَلَّلْنَاهَا لَهُمْ﴾.



مَنْ ذَلَّلَ هَذَا الطَّيْرَ؟ مَنْ جَعَلَهُ حَادَّ الذِّكَاءِ، ذَا قُدْرَةٍ فَائِقَةٍ عَلَى الطَّيْرَانِ، ذَا غَرِيْزَةٍ قَوِيَّةٍ يَهْتَدِي بِهَا إِلَى هَدَفِهِ؟ مَنْ جَعَلَهُ مُسْتَأْنَسًا يَأْلَفُ الْإِنْسَانَ، وَيُخْدَمُهُ، وَهُوَ مُسَخَّرٌ لَهُ؟

إنَّ هذا الطير - الحمام الزاجل، أو حمام الرسائل كما يُسمَّى - يقطعُ مسافة ألف كيلو مترٍ من دون توقُّفٍ، في

طيرانٍ مستمرٍّ، يقطعها بسرعة كيلومتر واحدٍ في الدَّقيقة، وفي السَّاعة يقطع ستين كيلومتراً، ويعطي هذا الحمامُ الزاجلُ سنوياً تسعة أزواجٍ من الرِّغَالِيلِ كُلِّ عامٍ، ويعينك على نقل رسائلِك عبر الآفاق، ويهتدي إلى إيصالها بسرعةٍ فائقةٍ بالقياس إلى ذلك الزمان.

على كلِّ فقد استخدم السلطان نور الدين الحمام لنقل رسائله بين دمشق والقاهرة، حيث كان البريدُ ينقل عن طريق الحمام، وكان اسم السلطان ينقش على منقار هذا الحمام، وكان له ورق خاصٌ يحمله لينقل به الرسائل ذا الوزن الخفيف نسبياً، وكان يستخدم هذا السلطان ألفين من الحمام لنقل الرسائل بينه وبين عمَّاله في الأمصار.

إنَّ ثَمَّةَ لغزاً كبيراً جداً ما زال إلى اليوم يُحيرُ الباحثين، كيف يهتدي هذا الحمام الذي خَلَقَهُ اللهُ سبحانه وتعالى إلى هدفِهِ؟ وما الطَّريقة التي يستخدمها، وتساءل العلماء: كيف يستدلُّ الحمامُ على طريقه الطويل في السَّفَر؟ ولا تنسوا أنَّ الحمام يُعدُّ أولَ وكالة أنباءٍ في التاريخ، إنَّه يستخدم عند الشعوب كلّها، الإغريق، واليونان، والرومان، وعند العرب، وفي كلِّ العصور، فقد كان يُستخدَمُ لنقل الرسائل، وإيصال الأنباء، وقد استخدمته بعض الدُّول

الغربية كهولندا لإبلاغ الأوامر إلى سُمطرا، وجاء إلى جنوبي شرقي آسيا، يقطع مسافات تزيد عن سبعة عشر ألف كيلو متر تقريباً، لكن السؤال الذي يُحير العقول: كيف يَهْتَدِي هذا الطائرُ عبر هذه المسافات الطويلة، التي يَعْجُزُ عن الاهتداء إليها أذكى طيَّارٍ على وجه الأرض بالنظر، فلا بدَّ من إشاراتٍ، ولا بدَّ من إحدائيات، وخرائط، وبثٍّ مستمرٍّ يُحدِّدُ له في أيِّ موقع هو على سطح الأرض؟ إنها رحلة طويلةٌ من غربي أوروبا إلى جنوبي شرقي آسيا، فكيف يوصل طائر صغيرٌ رسالةً إلى أبعدِ مكانٍ؟ وكيف تعمل الحاسة التي تُوجِّهُ الطائرَ نحو طريقه؟ قال العلماء: إنَّ شيئاً ما يوجِّه هذه الطيور إلى أهدافها لا نعرفه، وقد توقَّع بعضُ العلماء أنَّ معالم الأرض تنطبعُ في ذاكرة هذا الطير، فهو يعرفها، ويهتدي بها، وهذه فرضية، فجاء عالمٌ آخر، ونقض هذه الفرضية، بأن جاء بحمام زاجلٍ، وعَصَبَ عينيه، وأطلقه فانطلق إلى هدفه، فأين تلك المعالم؟ وأين الذاكرة؟ رَغِمَ أَنَّهُ عَصَبَتْ عَيْنَاهُ انطلق إلى هدفه، وهذه فرضية.

فرضية ثانية: أَنَّهُ يشكل مع الشَّمْس زاويةً يهتدي بها إلى موطنه! لكن كيف يطيرُ في الليل؟ وكيف يهتدي إلى هدفه، وهو يطير ليلاً؟ فَتَقَضَّتْ هذه النَّظَرِيَّة.

نظرية ثالثة: أَنَّهُم توقَّعوا وجود جهاز رادارٍ في دِمَاغِهِ يهديه إلى الهدف، فَوَضَعُوا على رأسه جهازاً صغيراً كهربائياً يصدر إشارات كهربائية من أجل أن تُشَوِّشَ عليه، وَمَعَ ذلك وَصَلَ إلى هدفه.

ثم توقَّعوا أَنَّهُ يهتدي إلى أهدافه عن طريق السَّاحَةِ المغناطيسية التي في الأرض، فوضعوا في أرجله حلقاتٍ حديديةٍ ممغنطة من أجل تشويش هذه السَّاحَةِ، فاهتدى إلى هدفه، ولم تبق عندهم نظريةٌ إِلَّا نَقِضَتْ، فكيف يقطع هذا الطائر عشرات الآلاف من الأميال فوق البحر، وفوق الجبال، وفي الصَّحراء، والوديان؟ وكيف يأخذُ زاويةً باتجاه الهدف؟ هذا سرٌّ لا يزال يحير عقول العلماء، وقد قال أحدُ العلماء: «إنَّ شيئاً ما يوجِّه الطيور إلى موطنها، قال تعالى: ﴿قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمَا يَا مُوسَى﴾ ﴿٤٩-٥٠﴾ [طه: ٤٩-٥٠].

وأصحُّ تفسير لهذا الموضوع أنَّ الأمر يتعلق بهداية الله سبحانه وتعالى، قال تعالى:

﴿سَبِّحْ اسْمَ رَبِّكَ الْأَعْلَى﴾ الَّذِي خَلَقَ فَسَوَّى ﴿وَالَّذِي قَدَّرَ فَهَدَى﴾ [الأعلى: ٣-١].  
 لذلك يُسَمَّى علماء التوحيد هذه الظاهرة التي تحيّر العقول هداية الله تعالى، وَيُسَمِّيها علماء الحياة: الغريزة، فهي آلية معقّدة تُوجدُ عند المخلوق مِن دُون تَعَلُّم، عملٌ ذَكِيٌّ، على مَرَّاحِل، ومبرمج، يفعلُه الحيوان بلا تَعَلُّم، سَمَّاهُ الغريبيون الغريزة، وَسَمَّاهُ علماء التَّوْحِيد هداية الله تعالى، وَها نَحْنُ نَقْرَأُ هذه المقالات حولَ الحمام الزَّاجِل تحت عنوان:  
 الحمامةُ أَوَّلُ وكالةِ أنباء في التاريخ، تَقْطَعُ عَشْرَاتِ الأُلُوفِ مِنَ الأميال، وَتَهْتَدِي إلى هدفها مِن دُون خطأ، وَمِن دُون خلل، مِن يَهْدِيها؟ عَصَّبُوا عَيْنِيها فَاهْتَدَتْ، أَطْلَقُوها في الليل فَاهْتَدَتْ، شَوَّشُوا عَلَيْها جَهَازاً تَوَقَّعُوه جَهَازِ رادار فَاهْتَدَتْ، شَوَّشُوا عَلَيْها السَّاحَةُ المغناطيسية فَاهْتَدَتْ، حينها رَفَعُوا أَيْدِيهم مُستسلمين، وَقَالُوا: لا نَدْرِي، إِنَّ شَيْئاً ما يُوْجِهُ هذا الطائر إلى هدفه، قال تعالى: ﴿قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمَا يَا مُوسَى﴾ ﴿قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [طه: ٤٩-٥٠].

[ الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي ].

\*

\*

\*



## هجرة الطيور

قَالَ تَعَالَى: ﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوْ السَّمَاءِ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [النحل: ٧٩]. وقال سبحانه: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَفَاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾ [الملك: ١٩].

هذه الآيات ماذا تفعلُ بها؟ أليس فيها حضٌ على التّفكّر في السّماوات والأرض؟ أليس فيها حضٌ على التّفكّر في ظاهرة الطّيور في السّماء؟ أليس في هذه الآية التي اختارها الله لتكون دليلاً على عظمته؟

منذ أن عرّف الإنسان الطيور، رآها تختفي كلياً في الخريف، وتظهر في الربيع، وقد



قال العلماء: «إنّ هناك عشرات آلاف الملايين من الطيور تهاجر كل عام، ولا سيّما من نصف الكرة الشمالي إلى نصفها الجنوبي، وبالذات إلى جنوب أمريكا، وجنوب إفريقيا، أمّا بلاد الهجرة فأمریکا الشمالية، وأوروبا، وآسيا، هذه الطيور تتجاوز

خطّ الاستواء إلى جنوبي إفريقيا» وفي كلّ الموسوعات العلمية يتحدّثون كيف توصّلوا إلى هذه الحقائق.

هناك ما يزيد على أربعة ملايين طير وُضِعَتْ في أرجلهم حلقات معدنية تُبيّن هويّة الطير وتحركاته، وهنالك مجموعة أخرى ثلاثة ملايين، وهناك مجموعة ثالثة ثلاثة عشر مليون طير وضعت في أرجلها يوم كانت صغيرة في أعشاشها حلقات كي تتابع حركاتها من الشمال إلى الجنوب، حيث كانت مراكز البحوث منتشرة بين شمال الكرة الأرضية وبين جنوبها.

هناك نوعٌ من الطيور يقطع في رحلته أربعة عشر ألف كيلومتر! وهناك طيورٌ قطعت ستة عشر ألف كيلو متر، وأطول رحلة قامت بها مجموعة من الطيور قطعت اثنين وعشرين ألف كيلو متر من منطقة المتجمد الشمالي إلى منطقة جنوب إفريقيا، حيث كانت سرعة هذه الطيور تتراوح بين أربعين كيلو متراً في الساعة إلى مئة كيلو متر في الساعة، وأحياناً

تصلُ إلى ثلاثمئة وستين كيلو متراً في السَّاعة أثناء انقضاء بعض الصُّقور، غير أنَّ السَّعة هي من الأربعين إلى مئة كيلومتر في السَّاعة، وهناك ملاحظات سُجِّلَتْ على أنواع بعض الطيور التي تطير ما يزيد عن ألفين وسبعمئة كيلومتر من دون توقُّف، تقطعها في عشرين ساعة، من دون توقُّف أبداً، وقد تُحَلِّقُ عن ارتفاع يزيدُ عن تسعمئة متر، وهو قريب من الكيلومتر، وبعضها يحلِّق على ارتفاع ألف وخمسمئة متر، وبعضها على ارتفاع أربعة آلاف ومئتي متر، وبعضها على ارتفاع ستة آلاف متر، أي ستة كيلو مترات، والطائرات الحديثة ترتفع اثني عشر كيلو متر.

لا بدَّ أن يكون في رأس الطيور ساعة، لأنَّ الطيور تُهاجر في الوقت ذاته من كلِّ عام! فما الذي يخبرها أنَّه قد آن الأوان؟ لا بدَّ من ساعة زمنية في رأس كلِّ طير، قال بعض العلماء: للطيور قوَّة خارقة لقطع المسافات التي تقوِّمُ بها، ولا يوجد مخلوق على وجه الأرض أقوى من الطير في قطع المسافات الشاسعة، لحكمة أرادها الله سبحانه وتعالى، ففي كلِّ صفة مادية في الإنسان هناك حيوان يفوقه بها، إلَّا أنَّ الإنسان كرمه الله بالعقل، وبالمعرفة، والإيمان، فهاتين الصفتين يتفوق على بقية الحيوانات ما يفوقه بها.

ومن أعجب العجيب أنَّ الطيور التي تستعد لقطع مسافات طويلة تزيد عن عشرين ألف كيلو متر، فهي تخزن الدُّهون في جسمها قبل أن تُسافر، حيثُ يصبح وزن بعض الطيور مضاعفاً بسبب الدُّهن المخزن في جسمها، لتستعمله وقوداً لها في رحلتها الطويلة الشاقة.

لقد ظنَّ بعضهم أنَّ بعض الظواهر الجغرافية، من أنهار، من بحار، من سواحل، من جبال، تهتدي بها الطيور، ولكن هذه نظرية ثبتَ بطلانها، لأنَّ الطيور تطيرُ ساعات الليل كلها، وفي الأيام المظلمة، ولا ترى شيئاً، ومع ذلك لا تحيدُ عن هدفها.

وقال بعضهم: لعلَّ في الطيور رائحة شمِّ نفاذة، وقد أثبت العلمُ عكس ذلك.

وقالوا: تهتدي بالشمس، فأجريت تجارب، وعزَّلوا الطير عن أشعة الشمس فسار في الاتجاه الصحيح.

وقالوا: القبة السماوية، فعزلوه عن القبة السماوية، فسار في خطه المعتاد.

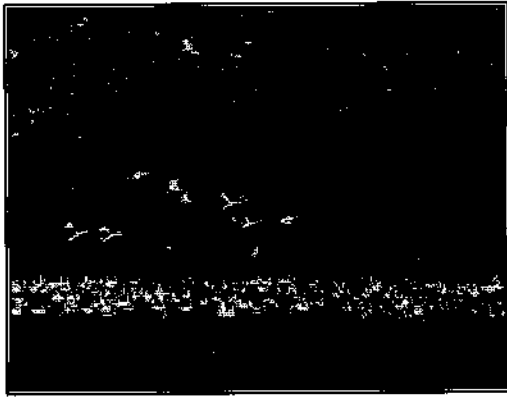
وقالوا: الطائر يسجِّل في أعماقه انعطافات الرحلة في الذهب، فوضعوه على قرص

يدور كي تضيع هذه الانعطافات، فما أفلحوا.

وطرح بعضهم تفسيراً لهذه النظرية، ولكن العلماء المحدثين اكتشفوا أن في رأس الطائر نسيجاً لا يزيد حجمه عن نصف ميليمتر مربع، مؤلفاً من مواد تتأثر بالمغناطيسية الأرضية، وحينما ركبوا بعض الوشائع، وعكسوا تيار الكهرباء فيها ارتد الطير إلى الوراء، وعكس اتجاهه، ما هذا النسيج الذي بين العين والمخ في الطائر، يتحسس بالساحة المغناطيسية الأرضية؟.

وعرف العلماء نظرية أخرى، وهي أن الطائر يهتدي بنجوم السماء، وأنت أيها الإنسان الذكي، الذي درست وحصلت، ربما لا تستطيع أن تهتدي بنجوم السماء.

إنه لم يبق في الميدان إلا نظريتان: الأولى: الاهتداء بنجوم السماء، ولكن كيف؟ لا



ندري، وأي نجم هذا؟ لا ندري، والنظرية الثانية: أن في الطائر نسيجاً يتأثر بالساحة المغناطيسية الأرضية، حتى يقطع هذه المسافة الطويلة دون أن يحيد عن هدفه فلو حاد عنه درجة واحدة لجاء في هدف بعيد عن هدفه (ألف كيلو متر) ولا يزال هذا السر غامضاً حتى الآن، وهذا معنى قول الله

تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمَسِّكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾ [الملك: ١٩].

الشيء الذي يلفت النظر أن الطيور الصغيرة التي ولدت حديثاً وضعت حلقات في أرجلها، وسارت في رحلتها بالاتجاه الصحيح دون تعليم الطيور الكبيرة! فمن الذي أودع في هذه الطيور الصغيرة هذه القدرة العجيبة كي تهتدي إلى أهدافها، قال تعالى: ﴿قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمْ يَا مُوسَى﴾ ﷻ قال ربنا الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى ﴿[طه: ٤٩-٥٠].

إن الشيء العجيب أن خطوط الرحلة ليست مستقيمة، كيف أن الطائرة العادية في مسافة كذا كيلو متر تتغير اتجاهها كذا زاوية، هناك خطط، وهناك طيار، وهناك مساعد

طيَّار، وهناك رادراتٌ، وخرائطٌ، وهناك توجيهات أرضية، واتَّصَلَ مُسْتَمِرٌّ مَعَ الأرض كي تبقى الطائرة في خطِّ سيرها، أمَّا خطوط الرِّحلات في الطيور فليست مُسْتَقِيمةً، إنَّها خُطُوطٌ فيها انحرافاتٌ، وانعطافاتٌ، وكانَ هُنَاكَ مَنْ رَسَمَ لها هذه الخُطُوطَ، وألهمَهَا أن تَسِيرَ فيها.

قال بعضُ العلماء: لو أنَّ هذا الطير انحرَفَ عَن هَدَفِهِ درجةً واحدةً لوصلَ إلى هَدَفٍ في نهاية المطاف بعيدٍ عن هَدَفِهِ، ما لا يقلُّ عن ألف كيلو متر، فمن يسدُّ هذا الهدف؟ لا يزال علماء الأرض في حَيْرَةٍ، مِنْ هذه القوَّة التي توجه الطيور في طيرانها.

طائرٌ وُضِعَ في طائرة، وأبعدَ عن موطنه خمسة آلاف كيلو متر نحو الشرق، أو نحو الغرب، أو نحو الشَّمال، وقد كان في قفصٍ محجوزاً عن الرُّؤية، فعاد إلى موطنه الذي كان يعيش فيه بَعْدَ عشرة أيَّام !!.

لذلك قال الله تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوْ السَّمَاءِ مَا يُنْسِكُنَّ إِلَّا اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ [النحل: ٧٩].

معنى ذلك أنَّك تُؤمن من هذا الطريق، ومن طريق الآيات الكونية، قال تعالى: ﴿تِلْكَ آيَاتُ اللَّهِ نَتْلُوهَا عَلَيْكَ بِالْحَقِّ فَبِأَيِّ حَدِيثٍ بَعْدَ اللَّهِ وَآيَاتِهِ يُؤْمِنُونَ﴾ [الباقية: ٦].

[ الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي ]

\*

\*

\*



✽ ويحتاج الكيلو الواحد من العسل إلى طيرانٍ يعادل أربعمئة ألف كيلو متر تقريباً، ويحتاج الكيلو الواحد من العسل إلى عشر دورات حول الأرض في خط الاستواء، أي ما يعادل عشرة أضعاف محيط الأرض، ويطراً على الرحيق في أثناء الطيران تبدل كيميائي.



✽ إن بعض الدول المتقدمة في الصناعة تأخذ المواد الأولية من قارة، وفي طريقها إلى المصانع تُجرى على هذه المواد عمليات كثيرة معقدة في الباخرة نفسها، كسبأ للوقت، وتوفيراً للجهد، فإذا ابتدع هؤلاء هذه الطريقة، فإن النحلة سبقتهم في هذا أشواطاً كثيرة، إنها في أثناء طيرانها تُجرى على الرحيق تبدلات كيميائية كثيرة.

✽ إنه إذا كان موسم الأزهار غزيراً فإنها تعطي حملاتها لنحلة

أخرى، وتعود سريعاً لكسب الوقت، وجني رحيق الأزهار، وإذا كانت الأزهار قليلة، فإنها تدخل بها إلى داخل الخلية، وتضعها في المكان المناسب.

✽ أما الملكة فهي أكبر النحل حجماً، فهي تضع كل يوم في فصل الربيع قريباً من ألف إلى ألفي بيضة، والذي يأخذ بالالباب أن هذه الملكة تضع الملكات في مكان، والذكور في مكان آخر، والإناث في مكان غيره، ليتلقى غذاءً خاصاً، وعناية خاصة، بحسب جنسه، وكأنها تعرف نوع المولود قبل الولادة، وهذا يعجز عنه البشر.

لو أن امرأة درست الطب، وتخصصت في الأمراض النسائية، وفي الولادة، وتزوجت، وحملت، هل تعرف ما في بطنها بنفسها؟ إن ملكة النحل تعرف أن في بطنها ذكراً، أو أنثى، أو ملكة، وحينما تأتي لتضع البيض تضعه في المكان المناسب.

✽ إن العاملات منهن ما يأتين بالطعام الخاص بالملكة، ويسمي علماء النحل هذه النحلات الوصيفات.

✽ وإذا ماتت الملكة اضطربت الخلية، ويلاحظ الإنسان هذا التبدل، وحمّة الملكة لا تلدغ الإنسان، بل تلدغ ملكة أخرى تنافسها على منصبها، لذلك كانت مهمة الذكور تلقيح الملكات، ومهمة الإناث العمل، والملكة مهمتها الولادة.

هذه آية من آيات الله عز وجل، آية دالة على عظمته: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ ثم كُلي من كل الثمرات فاسلكي

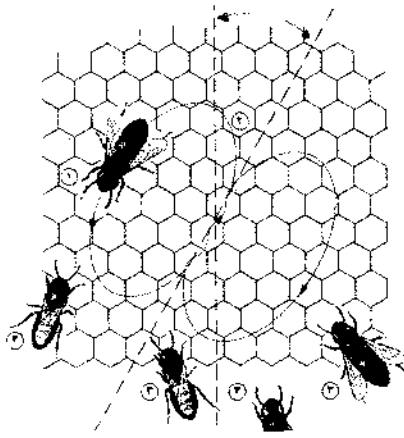
سُبِّلَ رَبِّكَ ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٦٨- ٦٩﴾ [ النحل: ٦٨ - ٦٩ ]

لقد شاءت حكمة الله أن يخلق مجتمعاً قائماً على أعلى مستويات التعاون، والتكامل، والاختصاص، والعمل الدؤوب المنتج، والتنظيم المعجز، بأمر تكويني، لا بأمر تكليفي. لذلك لا يمكن أن تجد في هذا المجتمع خللاً، ولا فساداً، إنه كمال خلقي مطلق، لأن أمره هنا تكويني، لا تكليفي، هذا ما نجده في مجتمع النحل.

❖ إنه مجتمع موحد، متكامل، على رأسه ملكة واحدة، لا تنازعها أخرى، تشعر كل

نحلة في الخلية بوجود الملكة عن طريق مادة تفرزها، وتنقلها العاملات إلى كل أفراد الخلية، فإذا ماتت الملكة اضطرب النظام في الخلية، وعمت الفوضى، وشلت الأعمال.

❖ إن إناث النحل أعمالاً متنوعة كثيرة توزع فيما بينها بحسب أعمارها، واستعدادها الجسماني، وعند الضرورة، وعند الخطر، وفي المواسم الصعبة تعمل كل نحلة أي عمل يفرض عليها.



[ رقصة النحلة على شكل 8 تدل على موقع الغذاء ]

❖ هناك وظيفات للملكة يقمن على خدمتها، وجلب الطعام الملكي لها، وهناك حاضنات مربيات، يقمن برعاية الصغار، وجلب الغذاء المناسب، وهناك عاملات يحضرن الماء إلى الخلية، وأخريات يقمن بتهوية الخلية صيفاً، وتدفئها شتاءً، وترطيبها في وقت الجفاف، وغيرهن يقمن بتنظيف الخلية، وجعل جذرائها ملساء، ناعمة، لامعة عن طريق مواد خاصة، وهناك حارسات يقمن بحراسة الخلية من الأعداء، ولا يسمحن لنحلة أن تدخل الخلية ما لم تذكر كلمة السر، والأقليات، وكلمة السر تبذل عند الضرورة، وهناك من يقمن بصنع أقراص الشمع ذات الشكل السداسي، الذي تتعبد فيه الفراغات البيئية، بتصميم وأسلوب يعجز عن تقليده كبار المهندسين، وهناك رائدات يقمن بمهمة استكشاف مواقع الأزهار، فإذا عثرن عليها عدن إلى الخلية، ورقصن رقصة خاصة تحدد هذه الرقصة

لبقية النحلّات العاملات الموقع، من حيث المسافة، ومن حيث الاتجاه، ودرجة النشاط في الرقص تدلّ على وفرة الغذاء، أو تناقصه، والجمهره الكبيرة من العاملات تنطلق إلى مواقع الأزهار لجني رحيقها، لأنّه المادّة الأولى للعسل، وقد تبعد هذه المواقع عن الخليّة أكثر من عشرة كيلو مترات، وتعود النحل إلى الخليّة بعد أخذ الرّحيق بطريقة لا تزال مجهولة حتّى اليوم.

❖ والنحل أكفأ الحشرات في جمع، ونقل، وتخزين أكبر قدر من رحيق الأزهار، في أقصر وقت، وفي أقلّ مجهود، وهي أكفأ الحشرات في تلقيح النباتات، لثّساّعدها على إنتاج البذور، والثمار.

❖ ويخرج النحل إلى مكان واحد، محدّد مسبقاً، لتجني رحيق أزهار نوع واحد، محدّد مسبقاً، والذي يلفت النّظر أنّ أمراض النحل كلّها لا تنتقل إلى الإنسان عن طريق العسل.

❖ ويتمتّع النحل بقدرة على الإحساس بالزّمن يصعب تفسيرها، فيعرف متى تقصّر أزهار كل نوع من النباتات رحيقها، ومتى تنثر حبوب لقاحها، ثمّ يداوم على زيارة كل منها في الموعد المناسب.

❖ إنّ قيمة العسل العلاجيّة أضعاف قيمته الغذائيّة، ففوائده العلاجيّة في مختلف أجهزة الجسم، وأعضائه، ونسجه ثابتة، بل تفوق الحدّ المعقول، كيف لا، وقد قال الله عزّ وجلّ: ﴿يَخْرُجُ مِنْ بَطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ٦٨ - ٦٩]. فماذا عن إعجاز نظم هذه الآية؟ فلندع الأمر لراوية وعالمه.

عمل أستاذ من الأساتذة في الجامعة أربعين عاماً يدرّس علم تربية النحل، وحينما قرأ قوله سبحانه وتعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾ أخذته دهشة لا حدود لها. لأن ترتيب هذه الآية ونظمها، ومدلول كلماتها، وروعة إشاراتها تتوافق مع أحدث نظريات النحل، بل إنّ لم يكن للعسل وقت نزول هذه الآية الدّور الذي عرّف الآن، لقد كان العسل وقتها غذاءً، فصّار اليوم دواءً، كان مادّة حلوة الطعم، فصّار اليوم صيدليّة بأكملها ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ﴾.



قال العلماء: لقد أوحى الله عزَّ وجلَّ إلى الأرض: ﴿يَا رَبُّكَ أَوْحَى لَهَا﴾ ووحىه إلى الأرض أن يأمرها بأن تفعل شيئاً معيناً، وعندما يوحى للنحل فذاك وحى الغريزة التي أودعها الله فيها، وقد يوحى لإنسان عادي وحى إلهام، كما أوحى إلى أم موسى: ﴿وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ﴾ [القصص: من الآية ٧]. وعندما يوحى لانبيائه فهو وحى الرسالة. فإذا أوحى الله إلى النحل فلأن هذه الحشرة تُقدِّم للإنسان شيئاً ثميناً، بل إن كلمة (الشفاء) لم ترد في القرآن إلا في موطنين، في موطن العسل، وموطن القرآن، وكان العسل شفاءً للجسام، والقرآن شفاءً للنفوس، أما قوله تعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ﴾ فلم يقل: وأوحى الله، مع أن اسم (الله) عزَّ وجلَّ علِمَ على الذات واجبة الوجود، ومع أن الاسماء الحسنی كلها منطوية في لفظ الجلالة، لكن الله سبحانه وتعالى أراد أن يبلغ الإنسان أن هذا الربَّ الكريم الذي يرعاك ويمدك، هو الذي خلق لك النحل، خصيصاً من أجلك، فالمقام هنا مقام التربية والرعاية.

إنَّ ربَّك هو الذي يُربِّيكَ، الذي يُربِّي جسدك، الذي يُربِّي نفسك، الذي أوجدك، الذي أمدك بالهواء، والماء، والطعام، والشراب، والمعادن، وباشباه المعادن، ويكلِّ ما في الأرض من مخلوقات، هو نفسه ربُّك الذي أوحى إلى النحل.

﴿أما الشيء الذي يلفت النظر هو أن النحل وردت في هذه الآية مؤنثة: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنْ اتَّخِذِي﴾ بينما جاء الخطاب للنمل مذكراً، قال عزَّ وجلَّ: ﴿حَتَّىٰ إِذَا اتُّوا عَلَىٰ وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ تَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ﴾ [النمل: ١٨].

فلماذا جاء خطاب النمل مذكراً، وخطاب النحل مؤنثاً؟ ذلك أن النمل جماعة فيها الذكور والإناث، وإذا أردت أن تخاطب في اللغة الذكور والإناث مجتمعين تستخدم ضمير الذكورة، أما إذا كان الخطاب موجهاً للإناث فقط فتستخدم ضمير التأنيث، فجاء الخطاب للنحل مؤنثاً لأنَّ العاملات وحدهن اللواتي يصنعن العسل، فهل كان هذا معروفاً من قبل في عهد رسول الله ﷺ؟ آيات كثيرة جداً بشها الله تعالى في الكون والأرض، وما على الإنسان إلا أن يدقق فيها، ليكون إيمانه بالله تحقيقاً من خلال هذه الآيات الباهرة، التي يعجز عن تصوُّرها عقول أهل العقول. [الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي].

## الخلاصة

✽ يختص نحل الخلية الواحدة كل يوم بنوع معين من الزهر ليمتص رحيقه، لئلا تختلط حبيبات الطلع التي تعلق بأرجل النحلة بين الأزهار المختلفة وليكون التلقيح محصوراً بنفس النوع من الزهور، ولتعرف النحلة خليتها وتعرف عليها بقية نحلات الخلية الواحدة من رائحتها التي اكتسبتها من نوع أزهار ذلك اليوم. ولسهولة التعامل مع فتح نوع واحد من الأزهار يومياً.

✽ لجناحي النحلة الصغيرين خزانات وقود إضافية من حامض البيروفيك الذي تفرزه خلاياه لتتمكن من الطيران الطويل.

✽ إذا فقدت الخلية ملكتها تضطرب، ولكن الشغالات تختار بيضة وتوليها عناية وتغذية خاصة حتى تغدو ملكة جديدة.

✽ تعود النحلة بخط مستقيم لاختصار المسافة والتعب.

✽ للنحلة قرون استشعار عليها آلاف البقع الدقيقة كأعضاء الشم والسمع. تتلمس بها طريقها في ظلام الخلية وللخاطب والثفاهم والإرشاد، إضافة إلى أنواع الدوران والرقص وكان ذلك لغة خاصة بها.

✽ تبتعد النحلة عن خليتها حوالي نصف ميل وتقطع في كل رحلة حوالي خمسة أميال، بسرعة (٥ - ٨) أميال في الساعة ويلزمها حوال ثمانين ألف رحلة لجني رطل واحد من العسل. وإذا ما ضمت هذه الرحلات معاً لبلغت ضعف محيط الأرض.

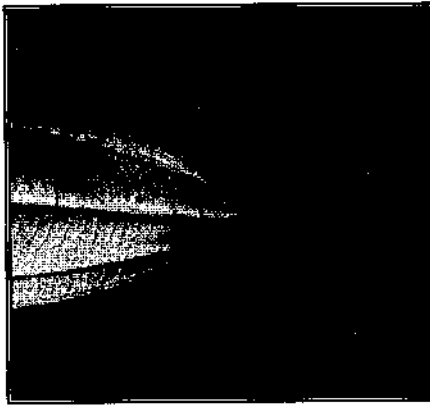
✽ تصنع النحلة من الشمع الذي تفرزه غددها الخاصة بعد مضغ بلعابها. تصنع منه حجرات سداسية متجاورة تشكل قرصاً. وهذا هو الشكل الأمثل هندسياً الذي يغطي أكبر فراغ ممكن بأقل كمية من مواد البناء. ويزوايا داخلية أكثر من قائمة، مما يمكن الشغالات من تنظيف الحجرات تنظيفاً كاملاً بخراطيمها، تطبيقاً للقاعدة «أكبر مردود بأقل جهد».

﴿هَذَا خَلَقَ اللَّهُ فَأَرْوِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ﴾

## مجتمع النمل

النَّمْلَةُ حشرة اجتماعية راقية، موجودة في كل مكان، وفي كل وقت، بل إن أنواع النمل تزيد عن تسعة آلاف نوع، وبعض النمل يحيا حياة مستقرة في مساكن محكمة، وبعض النمل يحيا حياة الترحال كالبدو تماماً، وبعضه يكسب رزقه بجده وسعيه، وبعضه يكسب رزقه بالغدر والسيطرة، والنمل حشرة ذات طبع اجتماعي، فإذا عزلت عن أخواتها ماتت، ولو توفر لها غذاء جيد، ومكان جيد، وظروف جيدة، فهي كالإنسان، إذا عزلته في مكان بعيد عن الضوء، والصوت، والساعة، والزمن، والليل، والنهار عشرين يوماً فقد تَوَازَنَهُ.

وتعلم النملة الإنسان درساً بليغاً في التعاون، فإذا التقت نملة جائعة بأخرى شبعى، تُعْطِي النملة الشبعى الجائعة خلاصات غذائية من جسمها، ففي جهازها الهضمي جهاز ضخ تطعم به غيرها، فدققوا حينئذ في حديث رسول الله ﷺ: «لَيْسَ الْمُؤْمِنُ بِالَّذِي يَشْبَعُ وَجَارُهُ جَائِعٌ إِلَى جَنْبِهِ». [الطبراني، الحاكم، عن ابن عباس. صحيح].



للنمل ملكة كبيرة الحجم، مهمتها وضع البيض، وإعطاء التوجيهات، ولها مكان أمين في مساكن النمل، وهي على اتصال دائم بكل أفراد المملكة، والإناث العاملات لها مهمات متنوعة، من هذه المهمات تربية الصغار، وهذا يشبه قطاع التعليم، وفي النمل عساكر لها حجم أكبر، ولها رأس صلب، كأن عليه خوذة، وهذا يشبه قطاع

الجيش في حراسة الملكة، وحفظ الأمن، ورد العدوان، ومن مهمات العاملات تنظيف المساكن والممرات، وهذا يشبه قطاع البلديات، ومن مهمات العاملات سحب جثث الموتى من المساكن، ودفنها في الأرض، وهذا يشبه مكاتب دفن الموتى، ومن مهمات العاملات جلب الغذاء من خارج المملكة، وهذا يشبه قطاع المستوردين، ومن مهمات العاملات زرع الفطريات، وهذا يشبه قطاع الزراعة، ومن مهمات العاملات تربية حشرات تعيش النمل على رحيقها، وهذا يشبه قطاع مربى الماشية.

﴿ يَبْنِي النَّملُ الْمَدْنَ، وَيَشُقُّ الطَّرَقَاتِ، وَيَحْفِرُ الْأَنْفَاقَ، وَيَخْزِنُ الطَّعَامَ فِي مَخَازِنَ وَصَوَامِعَ، وَبعضُ أَنْواعِ النَّملِ يَقِيمُ حَدَاقِ، وَبِزْرِعِ النَّبَاتَاتِ، وَبعضُ أَنْواعِهِ يَقِيمُ حُرُوباً عَلَى قِبَائِلَ أُخْرَى، فَيَأْخُذُ الْأَمْرَى مِنْ ضِعَافِ النَّملِ الْمَهْزُومِ، الْآنَ دَقُّوا فِي قَوْلِهِ عَزَّ وَجَلَّ: ﴿وَمَا



مِنْ دَابَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّا أَمَّمْ أَمْثَالَكُمُ مَا فَرَقْنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ﴾ [الأنعام: ٣٨]. وقال تعالى: ﴿حَتَّىٰ إِذَا أَتَوْا عَلَىٰ وَادِ النَّملِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّملُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لَا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ وَهُمْ لَا يَشْعُرُونَ﴾ [النمل: ١٨].

لقد أثبت الله جلَّ جلاله من خلال هذه الآية الكلام للنمل، ونوعاً من المعرفة، فلنملة مخ صغير، وخلايا عصبية، وأعصاب لتقدير المعلومات، وخرائط كي تهتدي بها إلى مواقع الغذاء، وإلى مساكنها.

وإنَّ النملة تملك نوعاً من التصرف العقلاني، وهي من أذكى الحشرات، وهي ترى بموجات ضوئية يراها الإنسان، ولغة النمل كيميائية، لها وظيفتان، التواصل والإنذار، فلو سحقت نملة فإن رائحة تصدر عنها، تستغيث بها النملات، أو تحذرهما من الاقتراب من المجزرة، ولا تستطيع نملة دخول مسكنها إلا إذا بينت كلمة السر.

وللنمل جهاز هضم مذهش، فيه فم ومريء، معدة، وأمعاء، وجهاز مص وضع. اختتم هذا الموضوع بقول الإمام عليّ كرم الله وجهه قال: «انظروا إلى النملة في صغر جثتها، ولطافة هيئتها، لا تكاد تنال بلحظ البصر، ولا بمستدرك الفكر، كيف دبّت على أرضها، وصبت على رزقها، تنقل الحبة إلى جحرها، وتعدّها في مستقرها، تجمع من حرّها لبردها، وفي وردها لصدرها، مكفولة برزقها، مرزوقة بوسقها، لا يغفلها المنان، ولا يحرمها الديان، ولو فكّرت في مجاري أكلها، وفي علوها وسفلها، وما الجوف من شراسيف بطنها، وما في الرأس من عيناها وأذنها، لقضيت من خلقها عجباً، ولقيت من وصفها تعباً، فتعالى الله الذي أقامها على قوائمها، وبنّاها على دعائمها، لم يشركه في فطرتها فاطر، ولم يُعنه على خلقها قادر، لا إله إلا هو، ولا معبود سواه».

## الخلاصة

إذن منظّمة النمل كمملكة النحل، دقّة في التنظيم وتنوّع في الوظائف، وتأدية للواجبات لصالح الجماعة بنظام عجيب، يعجز البشر غالباً عن اتباع مثله. ومن العوّدِ لعلماء الحشرات نأخذ من نتائج دراساتهم عن مملكة النمل كما أخذنا عن مملكة النحل:

١- يقسم مجتمع النمل على تعدّد أنواعه - أكثر من تسعة آلاف نوع - إلى عدّة وظائف تشابه إلى حدّ كبير مع عادات الإنسان - ﴿أَمْ أَمْثَلُكُمْ﴾ - في بناء المدن، وشقّ الطرق، وحفر الأنفاق، وخزن الطعام في مخازن أو صوامع أو مستودعات خاصة به، وبكل نوع من الطعام. وبعض أنواعه تقيم الحداثق وتزرع النباتات وبعضها الآخر لاسترقاق أسرى الحروب من قبائل أخرى. واستئناس الحشرات كحشرات المَن التي تفرز (الندوة العسلية) وكأنها قطيع الأبقار لدى الإنسان.

٢- يعمد النمل إلى قطع رشيم حبة القمح إلى نصفين كي لا تنمو الحبة وتسد فراغات المخازن، أما حبة الكزبرة فيقسمها إلى أربعة أقسام فوراً لأن حبة الكزبرة إذا قسمت إلى نصفين فقط تنبت ثانية أيضاً. وهذا فريد في أنواع الحبوب.

٣- يبني النمل حُجُرات خاصّة لحشرات المَن كزرائب أبقار الإنسان وغنمه. ويجمع النمل بيض حشرات المَن إلى عُشّه وعندما تفقس هذه البيوض تحملها النمل إلى الخارج وتضعها على أوراق نباتات خاصة تفرز (الندوة العسلية) المادّة الحلوة التي يُحبّها النمل وفي المساء يعود النمل بقطيعه من حشرات المَن بعد أن أشبعها، يعود بها إلى حجراتها الخاصّة ليلحس من ظهرها المادّة الحلوة. وللنمل جهاز مصّ وجهاز هضم، وجهاز ضخّ لتضخ النملة الغذاء من جوفها لأختها الجائعة.

٤- من أنواع وظائف النمل: وظيفة العساكر والجنود ذات الرؤوس الصلبة الكبيرة، ولبعضها منقار طويل يفرز سائلاً لزجاً يلتصق بعنق النمل العسكري العدو كالصمغ ويصيبه بشيء من الخدر ممّا يفقد فيه الرغبة في القتال ويستسلم.

ومن أنواع الوظائف وظيفة النمل الطحّان ذات الأفكاك القوية لطحن الحبوب في مخزن الطحن تطبيقاً لقاعدة (أعظم خير لا كبر عدد) وحين يأتي فصل الخريف وتكون

الحبوب كلها قد طحنت. يعمد النمل إلى قتل النمل الطحان، كي لا يستهلك شيئاً آخر من الغذاء. فقد أخذ نصيبه من الطعام وزيادة عندما كان يطحنه.

✽ إذا أصاب البلل - من الأمطار وغيرها - مستودعات المؤونة يخرج النمل الطعام المبلى إلى سطح الأرض بعد اختيار يوم مشمس لتجفيفه بأشعة الشمس ثم يعود به إلى مستودعاته بعد ذلك جافاً.

✽ يقوم النمل من خلال عمله الدؤوب بتخليص جوف الأرض من بقايا جثث الإنسان المدفونة بعد الموت، وبقايا المواد العضوية المتفسخة ويعمل على تهوية التربة. ويقوم بدفن جثث النمل الميت الذي يفرز رائحة متميزة.

✽ يفرز النمل رائحة خاصة لطلب المساعدة من الأخطار، ويفرز رائحة خاصة مغايرة عندما تكون الأخطار شديدة وقاتلة للابتعاد عن مكان المجزرة، حرصاً على بقية أفراد المجموعة. فسبحان الذي أعطى كل شيء خلقه ثم هدى.

[ الإعجاز العلمي، للنابلسي، بتصرف وزيادة ]

\*

\*

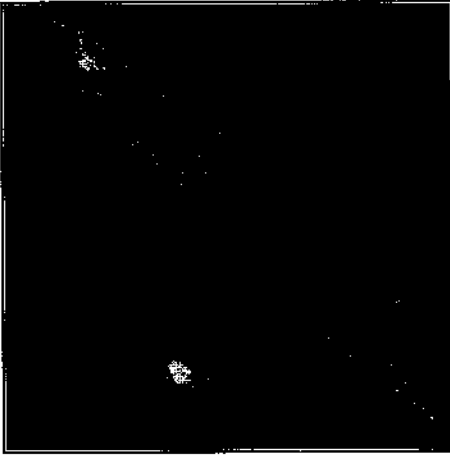
\*

## العَنْكَبُوتُ

قَالَ تَعَالَى: ﴿مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ﴾ [العنكبوت: ٤١].

قبل التعرف على أوجه الإعجاز العلمي في آية قرآنية كريمة يجب ربطها بما قبلها وما بعدها من آيات حتى نفهم موضعها في إطار السياق العام للسورة التي وردت فيها، كذلك يجب ربطها بكافة الآيات المتصلة معها في المعنى.

تسبق قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يَعْلَمُ مَا يَدْعُونَ مِنْ دُونِهِ مِنْ شَيْءٍ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ وتلك الأمثال نضربها للناس وما يعقلها إلا العالمون﴾ [العنكبوت: ٤٢-٤٣].



وقد جاء في تفسير هذه الآيات الكريمة أن

الله سبحانه وتعالى شبه الكافرين في عبادتهم للأصنام بالعنكبوت في اتخاذها بيتاً ضعيفاً واهياً لا يجير أوباً ولا يريح ثاوياً.

ومن لطائف التعبير القرآني أن المقصود بالوهن المذكور في الآية القرآنية الكريمة ربما يكون مرجعاً إلى ما كشف عنه العلماء من ضعف البنية الاجتماعية في بيوت الحياة للحيوانات الراقية، فلا تجد في عالم العنكبوت سوى الأنثى تطيح برأس زوجها أو صغارها تهجر مواطن أهلها.. إلى غير ذلك من مظاهر التفكك وعدم الترابط.

وقد توصل العلم الحديث إلى وصف أكثر من (٣٥٠٠٠) نوع من العناكب المختلفة الأحجام والأشكال والألوان والطباع والغرائز، ويعتبر عنكبوت المنزل المعروف أقل هذه الأنواع ابتكاراً وتفناً في صنع نسجه. ولا تزال الدراسات الميدانية والبحوث العلمية المتقدمة تكشف عن المزيد من أنواع العناكب.

ومن دراسة حياة العناكب لاحظ العلماء أن بيت العنكبوت له شكل هندسي خاص دقيق الصنع، ومقام في مكان مختار له في الزوايا، أو بين غصون الأشجار، وأن كل خيط من

الخيوط المبنى منها البيت مكوّن من أربعة خيوط أدق منه، ويخرج كل خيط من الخيوط الأربعة من قناة خاصّة في جسم العنكبوت.

ولا يقتصر بيت العنكبوت على أنّه مأوى يسكن فيه، بل هو في الوقت نفسه مصيدة تقع في بعض حبالها اللزجة الحشرات الطائرة مثل الذباب وغيرها.. لتكون فريسة يتغذى عليها. وتدلّ الدراسات المستفيضة للحشرات على أنّ بعضها له حياة اجتماعيّة ذات نظم ومبادئ وقوانين تلتزم بها في إعداد مساكنها والحصول على أقاتها والدفاع عن نفسها والتعاون فيما بينها بصورة تُدهش العقول وذلك بالهام من خالقها الذي يجعلها تبدو وكأنها أمّ لها كيان ونظام وعمران.

وقد راقب الباحثون أنواعاً مختلفة من العناكب فوجدوا أنّ لها قدرات فائقة في العمليات الإنشائيّة حين تشيّد بيوتها وتنسج غزلها، وكشف العلماء عن ثلاثة أزواج من المغازل تُوجد في مؤخرة بطن العنكبوت تأتيها المادّة الخام عن طريق سنّ غدد في الأقل وأحياناً يصل عدده هذه الغدد في بعض أنواع العناكب إلى (٦٠٠) وخيوط العنكبوت حريريّة رفيعة جداً، حتّى أنّ سُمْك شعرة واحدة من رأس الإنسان يزيد عن سُمْك خيط نسيج العنكبوت بحوالي (٤٠٠) مرة.

وإذا كانت هذه الخيوط تبدو ضعيفة واهية تُمرّقها هبة ريح، إلّا أنّ الدراسات أوضحت أنّها على درجة عالية من المتانة والشدّة والمرونة.

ومن رحمة الله بعباده أن جعل العناكب، وهي المخلوقات التي يتقرّز منها الإنسان، لا تخلو من فوائد عديدة، فهي تلتهم الملايين من الحشرات الضّارة بالنباتات أو الصّحّة، أي أنّها تعمل كمبيدات حشريّة حيّة لدرجة أنّ أحد علماء الأحياء يؤكد أنّ نهاية الإنسان تصبح محققة على ظهر الأرض إذا ما تمّ القضاء على العناكب.

من ناحية أخرى، تُستخدّم العناكب في مجالات البحث العلمي لتجريب تأثير بعض الموادّ المخدرة عليها، كما أنّ العناكب من أوائل الكائنات التي وُضعت في سُنن الفضاء لملاحظة سلوكها وهي تبني شبّاكها تحت تأثير انعدام الجاذبية في الفضاء الخارجي وتجري حالياً دراسات علمية مكثّفة للإفادة منحرير العنكبوت على النطاق التجاري على غرار ما حدث بالنسبة لاستخدام الحرير المنتج بواسطة دودة القز.



وَيَجَلِّي الإعجاز العلمي في التعبير القرآني عن الفعل بصيغة المؤنث في كلمة ﴿أَتَّخَذَتْ﴾ وهي إشارة في غاية الدقة للدلالة على أن الأنثى - وليس الذكر - هي التي تقوم بصنع نسيج البيت، وكذلك الإشارة إلى ظاهرة التفكك الأسري في بيت العنكبوت في أن العنكبوت الأم تقوم بقتل زوجها بعد التلقيح مباشرة وكذلك يهجر صغار العناكب أعشاشها في سن مبكرة، وهو ما كشف عنه العلم الحديث بالنسبة لغالبية أنواع العنكبوت، وما كان لأحد قط أن يفطن إلى هذه الحقيقة وقت نزول القرآن الكريم.

## الخلاصة

بين علماء الحشرات أن للعنكبوت حوالي (٣٠,٠٠٠) نوع وكلها تتميز بخصائص مشتركة منها:

• أن لها غُدداً في بطنها تفرز خيوطاً حريرية دقيقة جداً، وكل خيط من خيوط العنكبوت مركب من أربعة خيوط، وكل واحد من الأربعة مركب من ألف خيط، وعليه فكل خيط من الخيوط المنسوجة يتألف من أربعة آلاف خيط دقيق.

وتبين الدراسات الحديثة لعلم الحشرات أنه لو جمع أربعة مليارات من خيوط العنكبوت لم تكن أغلظ من شعرة واحدة من شعر الوجه.

ثم تكون العنكبوت من هذه الخيوط نسيجاً شبكياً في غاية الدقة بدءاً من الأعصاب الرئيسية للنسيج ثم توصل هذه الأعصاب بدقة مذهشة وتقوم بطلاء هذا النسيج بمادة لاصقة ثم تركز إلى مركز هذا النسيج الشبكي أو بقربه بانتظار وقوع فريسة من الحشرات فيه لتعمل على تقييدها في هذه المصيدة بخيوط أخرى ثم تفرز في الفريسة سماً من غددها وتقتلها بزوج من الكلايب تشبه الكماشة.

• تتغذى العنكبوت بامتصاص السوائل المكونة لجسم الحشرة على شكل عصير عن طريق الفم إلى معدتها الماصة.

• تبين حديثاً أن النسيج العنكبوتي لا يدوم أكثر من ليلة واحدة، ولا يصلح بعدها لصيد الطرائد لأنه يجف وتفقد مادته اللاصقة خصائصها، ويمزق خرقاً بالية عند الفجر، بعد أداء مهمته. إذن هو بيت بمنتهى الضعف، بيت لا يدوم إلا ليلة واحدة أو أقل.

﴿ إِنَّ أَنْثَى الْعَنْكَبُوتِ تَقُومُ بِوَضْعِ بَيْضِهَا دَاخِلَ شَرْنَقَةٍ حَرِيرِيَّةٍ عَلَى شَكْلِ كُرَةٍ أَوْ عَلَى شَكْلِ قُرْصٍ، وَتَقُومُ بِفَرَزِ هَذِهِ الشَّرْنَقَةِ لِتَكْوِينَ مِلْجَى آمِنٍ لِبَيْضِهَا، فَتَقُومُ بِلَصْقِ هَذِهِ الشَّرْنَقَةِ بِمَوْخَرَةٍ بَطْنِهَا وَتَظَلُّ هَكَذَا أَيْنَمَا ذَهَبَتْ وَإِذَا حَدَّثَ أَنْ انفصلَتْ عَنْ جِسْمِهَا تَعُودُ وَتَلصَقُهَا مَرَّةً أُخْرَى. وَعِنْدَمَا يُفْقَسُ هَذَا الْبَيْضُ عَنْ عَنَّاكِبٍ صَغِيرَةٍ تَظَلُّ دَاخِلَ الشَّرْنَقَةِ حَتَّى أَوْانِ انشِقَاقَهَا ثُمَّ تَخْرُجُ إِلَى ظَهْرِ أُمِّهَا وَتَظَلُّ تَحْمِلُهُمْ أَيْنَمَا حَلَّهَا وَتَرْحَالُهَا.

وبعض أنواع هذا الجنس من العنكبوت تكون أعداد صغاره كثيرة جداً حتى أنهم يشكلون عبارة عن طبقة فوق طبقة على ظهر الأم، وهذه العناكب الصغيرة لا تتغذى في هذه المرحلة.

﴿ وهناك نوع آخر يُدعى بـ « عنكبوت الذئب المعجزة » وتقوم أنثى هذا العنكبوت عند حلول موسم فقس البيض في شهر حزيران أو تموز بفصل الشرنقة الحاوية على البيض وتسج مظلة عليها ثم تكمن إلى جانبيها تحرسها، وفي تلك الأثناء يكون البيض قد فقس عن عناكب صغيرة غير مكتملة النمو وتبقى داخل المظلة، وعند اكتمال نموها تخرج منها متفرقة إلى نواحي شتى.

﴿ كشفت الدراسات الحديثة عن أن العناكب تتميز بصفة لا مثيل لها بين الأحياء، فأنثاها بمنتهى السوء تجاه زوجها لأنها تقوم بعد التفانيهما مباشرة.. تقوم بقتله وإفتراسه والتهامه. يا له من بيت منسوج من خيوط ضعيفة ولا يدوم أكثر من يوم، ليتمزق عند الفجر وشروق الشمس. يا له من بيت وإه تفترس وتلتهم فيه الزوجة زوجها في ليلة عرسه، وتبقى الزوجة أرملة سوداء black widow وذلك هو بيت العنكبوت إنه الوهن الشديد المضاعف من الناحية الأدبية الأخلاقية المعنوية، ومن الناحية المادية، وكذلك لا حماية، ولا أمن، ولا طمأنينة ولا راحة ولا استقرار إلا بالتمسك بحبل الإيمان بالله القوي المتين.

﴿مَثَلُ الَّذِينَ اتَّخَذُوا مِنْ دُونِ اللَّهِ أَوْلِيَاءَ كَمَثَلِ الْعَنْكَبُوتِ اتَّخَذَتْ بَيْتًا وَإِنَّ أَوْهَنَ الْبُيُوتِ لَبَيْتُ الْعَنْكَبُوتِ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ﴾ [ العنكبوت: ٤١ ].

﴿وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لِنُظَرِهَا لِلنَّاسِ وَمَا يَعْقِلُهَا إِلَّا الْعَالِمُونَ﴾ [ العنكبوت: ٤٣ ].

## القُنْدُسُ مُهَنْدِسُ السُّدُودِ

يعتبرُ هذا الحيوانُ مهندساً بارعاً وبنّاءً ماهراً في نفس الوقت حيثُ ينشئُ عُشَّهُ بمهارةٍ فائقةٍ وينفُسُ المهارةَ يُنشئُ سداً منيعاً أمامَ عُشِّه ليحميه من تأثيرِ الماءِ الجاري، وهو يبذلُ جهداً خارقاً وعلى مدىِ عدّةِ مراحلٍ لإنجازِ هذا العملِ المُرهقِ.

وفي المرحلةِ الأولى: يقومُ بتجميعِ كمٍّ هائلٍ من أغصانِ الأشجارِ حيثُ يَستَخدمُها في التَّغذيةِ وبناءِ عُشِّه والسَّدِّ الَّذِي أمامَهُ، ولهذا يقومُ هذا الحيوانُ بقرضِ الأشجارِ المتوقِّرةِ بأسنانهِ لقطعها.. واثبتتِ الأبحاثُ العلميّةُ أَنَّهُ يقومُ بحساباتٍ دقيقةٍ عندَ عمليّةِ القطعِ. ويُفضِّلُ هذا الحيوانُ العملَ على ضِفّةِ المياهِ الَّتِي تهبُ عليها الرِّياحُ وهكذا تقومُ المياهُ بمساعدةِ هذا الحيوانِ في سَحْبِهِ الأغصانِ الَّتِي يقطعُها باتِّجاهِ عُشِّه.



ويتميّزُ عُشُّ هذا الحيوانِ بتخطيطِ بارعٍ إذُ يَحْتَوِي على مَدْخَلَيْنِ سِفْلِيَيْنِ تَحْتَ سَطْحِ الماءِ ومكانٌ خاصٌّ فوقَ سَطْحِ الماءِ للتَّغذيةِ، وفوقَ هذا المكانِ يُوجَدُ مكانٌ خاصٌّ للنَّومِ إضافةً إلى قَنَاقَةٍ خاصّةٍ لِتَهْوِئَةِ هذا المكانِ. ويقومُ القُنْدُسُ بِتَجْمِيعِ الأغصانِ واحداً فوقَ الآخرِ لتشكيلِ

الهيكلِ الخارجيّ للعشِّ بعنايةٍ كبيرةٍ فلا يَتْرُكُ فيه آيَةَ فَجْوَةٍ أو ثَقْبٍ ويستخدمُ في هذا العملِ الأغصانَ الصَّغيرةَ معَ كميّةٍ من الطِّينِ.

والموادُّ الَّتِي يَستخدمُها القُنْدُسُ في بناءِ عُشِّه تُسَاعِدُ على تماسُكِه من جهةٍ والحفاظِ على درجةِ الحرارةِ داخله من جهةٍ أخرى، فبالرَّغمِ من انخفاضِ درَجَةِ الحرارةِ في الشِّتَاءِ إلى (٣٥) درجةً تحتَ الصُّفرِ فإنَّ الحرارةَ داخلَ العُشِّ تَبْقَى فوقَ الصُّفرِ باستمرارٍ ويقومُ القُنْدُسُ أيضاً بإنشاءِ مخزَنِ للأغذيةِ تَحْتَ العُشِّ يَتَغَذَّى مِنْهُ طيلةَ فَصلِ الشِّتَاءِ.

وفي تلكَ الأثناءِ يقومُ القُنْدُسُ بإنشاءِ قنواتٍ تحتيّةٍ على شَكْلِ شبكَةٍ، ويبلغُ عرضُ

هذه القنوات مِثْران، يستطيع هذا الحيوان بواسطتها أن يصل إلى اليابسة حيث توجد الأشجار التي يَغْدِي عليها.

والسُدُودُ التي يَبْنِيها القنْدُسُ تتألف من النَّبَاتاتِ والأحجارِ التي يركُمها فوق بعضها البعض بنفس الطريقة التي يَبْنِي بها العُشَّ. ويبدل هذا الحيوان جهده في رصِّ الأغصانِ على شكلٍ مُثَلَّثٍ طويلٍ يَرِيطُ بينَ ضِفْطِي المِياهِ، إضافةً إلى عَمَلِهِ الدَّوْوبِ في رَتْقِ الفَجَواتِ الموجودةِ في السَّدِّ عبرَ ملئِها بالموادِّ اللازمة، وكلُّ هذا يحدثُ وهو يَسْبَحُ ضِدَّ تيارِ الماءِ ويمتطي كَوَمةَ عُشِّهِ في الوقتِ نفسِهِ. وعندَ حدوثِ آيَةٍ فَجْوةٍ أو خللٍ في بناءِ السَّدِّ يقومُ القنْدُسُ باستخدامِ الطِّينِ أو أغصانِ الأشجارِ لملئِهِ ثانيةً، وهكذا يتحوَّلُ السَّدُّ إلى نوعٍ مِنَ الحِوضِ العميقِ يستطيعُ من خلاله القنْدُسُ أن يجعلَ من عُشِّهِ مَخْبَأً كبيراً للأغذيةِ والمؤونةِ تُساعِدُهُ على الحِياةِ طيلةَ فَصلِ الشِّتاءِ، ويستطيعُ القنْدُسُ أن يُوَسِّعَ مِنَ المَسَاحَةِ المائِيَّةِ داخلَ العُشِّ لنَقْلِ أَكْبَرِ كَمِيَّةٍ مِمكِنَةٍ مِنَ الغِذاءِ والموادِّ اللازمةِ لبناءِ العُشِّ وتَرْمِيمِهِ حتَّى أن هذا الأسلوبَ يجعلُ العُشَّ في مَأْمَنِ مِنَ الأعداءِ، وفي هذا يُشْبِهُ عُشَّ القنْدُسِ قَلْعَةُ مُحاطَةٌ بخنادقِ الدِّفاعِ يَصْنَعُ الهُجُومُ عليها.

وفي ما تَقَدَّمَ لَخَصْنَا سلوكَ القنْدُسِ كمثالٍ على العَقْلانِيَّةِ والتَّخْطِيطِ والحِسابِ الدَّقِيقِ في كُلِّ مَرَحَلَةٍ مِنَ المَرَاجِلِ ولكن لا يَمكِنُ لي أن أَرْجِعَ هذه الصِّفَاتِ إلى القنْدُسِ وَحْدَهُ بسببِ افتقادهِ للعَقْلِ أو أي شيء يَمُتُّ بِصِلَةٍ إلى العَقْلِ..

إذن فَمَا مَصْدَرُ سلوكِ الحيوانِ؟ ولا بُدَّ مِنْ وجودِ إجابةٍ عَنِ هَذَا السُّؤالِ، وإذا كانَ هذا السلوكُ ليسَ مِنَ اكْتِسَابِ القنْدُسِ فَمَا مَصْدَرُ هذا السلوكِ؟

لا شكَّ أن مَصْدَرَ سلوكِ القنْدُسِ أو الأمثلةَ الأخرى التي سَنَراها في الصِّفَحَاتِ القَادِمَةِ مِنْ سُلُوكِ الحِيوَاناتِ أو الحَشَرَاتِ المَخْتَلِفَةِ على هَذَا الشَّكْلِ المُمَيِّزِ وفقَ تَخْطِيطِ مَدْرُوسٍ هو اللهُ القادِرُ على كُلِّ شيءٍ الَّذِي لا حَدَّ لِقُدْرَتِهِ وَعِلْمِهِ فهو الَّذِي يُلْهِمُ هَذِهِ الكائِناتِ الحَيَّةَ وَيَأْمُرُهَا فَتَبَارَكَ اللهُ أَحْسَنُ الخالِقِينَ.

## البوم (Tytonidae)

### ونظرة العرب إلى البوم أو الهامة

ورد في التراث: «اتَّبَعَ الْبُومُ يَذُلُّكَ عَلَى الْخَرَابِ» ومن أساطير العرب قَبْلَ الْإِسْلَام أَنَّهُ لَيْسَ مِنْ مَيِّتٍ يَمُوتُ وَلَا قَتِيلٍ يُقْتَلُ إِلَّا وَتَخْرُجُ مِنْ رَأْسِهِ هَامَةٌ فَإِنْ كَانَ قَتِيلَ وَلَمْ يُؤْخَذَ بِسَارِهِ نَادَتْ الْهَامَةُ عَلَى قَبْرِهِ: اسْقُونِي فَإِنِّي صَدِيقَةٌ.



وكَانَتْ الْعَرَبُ تَنْظُرُ إِلَى الْبُومِ عَلَى أَنَّهُ طَائِرُ الشُّومِ وَتَشَاءَمُ بِهِ، وَهُنَا قِصَّةٌ مَشْهُورَةٌ رُوِيَتْ عَنِ الْمَأْمُونِ:

أَشْرَفَ الْخَلِيفَةُ الْمَأْمُونُ يَوْمًا مِنْ قَصْرِهِ فَرَأَى رَجُلًا قَائِمًا وَبِيَدِهِ فَحْمَةٌ يَكْتُبُ بِهَا عَلَى حَائِطِ الْقَصْرِ، فَقَالَ الْمَأْمُونُ لِبَعْضِ خَدَمِهِ أَذْهَبَ إِلَى ذَلِكَ الرَّجُلِ وَانْظُرْ مَا يَكْتُبُ وَاتَّنِي بِهِ فَبَادَرَ الْخَادِمُ إِلَى الرَّجُلِ مُسْرِعًا وَقَبِضَ عَلَيْهِ وَتَأَمَّلَ مَا كَتَبَهُ فَإِذَا هُوَ:

بقصر جمع فيه الشوم واللوم      متى يعيش في أركانك البوم  
يوم يعيش فيك البوم من فرحي      أكون أول ما ينعيك مرغوم

و لَمَّا مَثَلَ بَيْنَ يَدَيِ الْمَأْمُونِ، قَالَ لَهُ: وَيْلَكَ مَا حَمَلَكَ عَلَى هَذَا؟

قَالَ: مَرَرْتُ عَلَى هَذَا الْقَصْرِ الْعَامِرِ وَأَنَا جَائِعٌ فَقُلْتُ فِي نَفْسِي: لَوْ كَانَ خَرَابًا لَمْ أَعْدَمْ مِنْهُ رُخَامَةً أَوْ خَشَبَةً أَوْ مَسْمَارًا أَبِيعُهُ وَأَتَقَوَّتْ بِشَيْئِهِ، فَأَمَرَ لَهُ الْمَأْمُونُ بِأَلْفِ دِينَارٍ يَأْخُذُهَا كُلَّ عَامٍ مَا دَامَ الْقَصْرُ عَامِرًا بِأَهْلِهِ.

ولمَّا بَعَثَ النَّبِيُّ ﷺ وَسُئِلَ عَنِ الْهَامَةِ قَالَ: «لَا عَدُوَّ وَلَا طَيْرَةَ وَلَا هَامَةَ». [رواه مسلم].  
وقد أَثَبَتَ الْعِلْمُ مَا ذَهَبَتْ إِلَيْهِ السُّنَّةُ مِنْ نَفْيِ الشُّومِ عَنِ الْبُومِ أَوْ الْهَامَةِ فَقَدْ تَبَيَّنَ أَنَّ الْبُومَ فِي غَايَةِ الْأَهَمِّيَّةِ لِلْبَيْتَةِ، وَقَدْ جَعَلَهَا اللَّهُ مَعَ غَيْرِهَا مِنَ الْحَيَوَانَاتِ صَمَامَ الْأَمَانِ الَّذِي يُنْظَمُ أَعْدَادُ الْقَوَارِضِ فِي الْبَيْتَةِ.. فَهِيَ تَأْكُلُ الْفُشْرَانَ وَالْجُرْدَانَ وَالْأَفَاعِي وَالْحَشَرَاتِ وَالْعَصَافِيرِ حَيْثُ تَصِيدُ حَوَالِي (٥٠٠٠) فَأَرَأَى فِي السَّنَةِ الْوَاحِدَةِ. وَطَرِيقَةُ صَيْدِ بَعْضِ أَنْوَاعِ الْبُومِ تُعَدُّ هَادِفَةً مُتَخَصِّصَةً فَهِيَ تَخْتَارُ مِنَ الْأَرَانِبِ الْأَفْرَادَ الضَّعِيفَةَ وَالْمَرِيضَةَ فَتُحَدِّدُ

التكاثر وتمنع انتشار المرض.. فعندما انتشر وباء الأرانب في أوروبا في أوائل الخمسينات من القرن العشرين، سَلِمَت أرانب جنوب أسبانيا من الوباء، فَتَبَيَّنَ أَنَّ وراء ذلك أنواع مِن البوم المفترس كانت تكثر في تلك البيئة، فإذا تَذَكَّرنا أَنَّ البوم يصيدُ (١٥) فأراً يومياً أمكننا تصور الفائدة التي تعود على الإنتاج الزراعي.

[ مقالة للدكتور أسعد الفارس عن مجلة التقدم العلمي . العدد: الأربعون ديسمبر ٢٠٠٢م ].

\*

\*

\*

## الفرشات مخلوقات خارقة

توجد في الدنيا الملايين من النباتات والحيوانات المختلفة الأنواع التي تظهر أمامنا، والتي تُثبتُ بدهاءة على وجود الخالق جلّ وعلا.

وهنا سنعطي عدداً قليلاً من الأمثلة للمخلوقات الحيّة والتي يجب أن ندققها، فكل واحدة منهم صاحبة نظام جسمي تختلف عن آخر.. لها نوع من الغذاء وعملية تكاثر ودفاعها عن نفسها. وبدون شك فإن الكتابة عن هذه الكائنات الحيّة لا يتسع في كتاب بل يحتاج إلى مجلدات. وهنا سندكر بعض الأمثلة للأحياء التي لا يمكن أن تكون على سبيل المصادفة، بل هناك هداية وإرادة فوق ذلك مستمدة من الخالق تبارك وتعالى، وهذا ما سنقوم بإثباته هنا إن شاء الله تعالى.

❖ لو كان لدينا (٤٥٠ - ٥٠٠) بيضة وهذه البيوض نريد الاحتفاظ بها في الخارج



وحماية البيوض من الرياح التي تبعثرها هنا وهناك ماذا يمكن أن نفعل وكيف نتخذ الاحتياطات اللازمة لذلك.

فمن الكائنات الحيّة التي تستطيع أن تضع في المرة الواحدة ما يقارب (٤٥٠ - ٥٠٠) بيضة، وهي حشرة الحرير، وللمحافظة على بيوضها تقوم بهذا التدبير المنطقي وهو ربط البيوض بعضها ببعض بواسطة مادة خيطية لاصقة تقوم بإفرازها، وبهذا تمنع تناثر البيوض في الأطراف.

وبعد خروج هذه اليراعات تقوم بربط نفسها بغصون

شجرة ملائمة لها بواسطة الخيوط التي تفرزها. ومن أجل نموها تقوم بإفرازات خيطية لحياكة الشرنقة، فهذه اليراعات في خلال (٣-٤) أيام تقوم بهذه الأعمال كلها. وفي خلال هذه المدة تبدأ بالالتفاف آلاف المرات حول نفسها ونتيجة لذلك تُنتج ما يقارب (٩٠٠-١٥٠٠) متر من الخيوط وبعد أن تنتهي من هذا العمل وبدون أن تترتاح تقوم بعملية

التَّغْيِيرِ مِنْ دَوْدَةٍ دَاخِلٍ شَرْنَقَةٍ إِلَى حَشْرَةٍ كَامِلَةٍ (الْفَرَّاشَةُ). ﴿أَفَمَنْ يَخْلُقُ كَمَنْ لَا يَخْلُقُ أَفَلَا تَذَكَّرُونَ﴾ [النحل: ١٧].

الأم الحشرة الكاملة «التي تصنع الحرير» من أين تَعَلَّمَت كَيْفِيَّةَ المَحَافَظَةِ عَلَى أطفالها واليَرَقَاتِ الصَّغِيرَةِ الحَجْمِ والتي لَيْسَ لَهَا إِلَّا أَيَّامٌ مِنْ خُرُوجِهَا مِنْ بَوَاضَاتِهَا كَيْفَ تَقُومُ بِهَذِهِ الأَعْمَالِ، فِهَذَا مَا لَمْ تَسْتَطِعْ نَظْرِيَّةُ دَارْفِينِ إِيضَاحَهُ. فَقبلَ كُلِّ شَيْءٍ (أولاً) كَيْفَ اسْتَطَاعَتِ الأُمُّ أَنْ تُفَرِّزَ هَذِهِ الخِيوطَ لِتَلصَقَ بِهَا بَوَاضَاتِهَا واليَرَقَاتِ الَّتِي خَرَجَتْ مِنَ البَيضَةِ كَيْفَ اسْتَطَاعَتِ أَنْ تَجِدَ مَكَاناً مُنَاسِباً لَهَا لِتَصْنَعَ شَرَانِقَهَا، وَمِنْ ثَمَّ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَتَغَيَّرَ دُونَ أَنْ تَكُونَ هُنَاكَ مُشَاكِلَ.



فَهَذِهِ الأَشْيَاءُ كُلُّهَا فَوْقَ حُدُودِ طَاقَةِ فَهْمِ الْإِنْسَانِ، فَفِي هَذِهِ الْحَالَةِ يُمْكِنُ أَنْ نَسْتَخْرِجَ وَبِكُلِّ بَسَاطَةٍ أَنَّ كُلَّ دَوْدَةٍ تَعْرِفُ

مَا سَتَفْعَلُهُ فِي الدُّنْيَا، وَهَذَا يَعْنِي أَنَّهَا قَدْ تَعَلَّمَت هَذِهِ الأَشْيَاءَ قَبْلَ أَنْ تَأْتِيَ إِلَى الدُّنْيَا.

وَنَسْتَطِيعُ أَنْ نَوْضِّحَ هَذَا بِالْمَثَالِ الآتِي: فَالطِّفْلُ المَوْلُودُ حَدِيثاً وَبَعْدَ مَرُورِ عَدَدٍ مِنَ السَّاعَاتِ مِنْ وِلَادَتِهِ، تَخَيَّلْ أَنَّ هَذَا الطِّفْلَ يَقِفُ عَلَى رِجْلَيْهِ وَيَقُومُ بِجَمْعِ مَا يَحْتَاجُهُ لِصَنْعِ فِرَاشٍ لِلنَّوْمِ (الغِطَاءَ، الوَسَادَةَ، الفِرَاشَ) وَبَعْدَ إِمْتَامِهِ يَنَامُ عَلَيْهِ.. فَإِذَا مَا تَخَيَّلْتُمْ هَذَا الشَّيْءَ سَتُدْهَشُونَ حَقِيقَةً؟ وَبَعْدَ انْتِهَاءِ الدَّهْشَةِ سَتَصِلُونَ إِلَى نَتِيجَةٍ وَهِيَ أَنَّ الطِّفْلَ قَدْ أَخَذَ هَذَا العِلْمَ وَهُوَ فِي بَطْنِ أُمِّهِ، وَهَذَا شَبِيهٌ بِمَا تَفْعَلُهُ اليَرَقَاتُ. وَبِهَذَا نَتَوَصَّلُ إِلَى النَّتِيجَةِ السَّلِيمَةِ الصَّحِيحَةِ وَهِيَ أَنَّ الأَحْيَاءَ تَتَصَرَّفُ وَتَعِيشُ مِثْلَ مَا أَرَادَ اللهُ تَعَالَى لَهَا ﴿الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [طه: ٥٠].

### تَنَازُلُ الأَجْنِحَةِ

لَوْ نَظَرْنَا وَبِدَقَّةٍ إِلَى أَجْنِحَةِ الْفَرَّاشَةِ نَرَى أَمَامَنَا أَجْنِحَةً مُتَظَاهِرَةً الشَّكْلَ وَبِدُونِ قُصُورٍ فَهَذِهِ الأَجْنِحَةُ الشَّفَافَةُ، أَشْكَالُهَا، نَقَاطُهَا، وَالأَلْوَانُ الَّتِي تُجَمِّلُهَا فَإِنَّهَا خُلِقَتْ كَاللُّوْحَةِ مَرْسُومَةً أَمَامَنَا دُونَ أَيِّ خَلَلٍ فَإِنَّهَا تُمَثِّلُ لَنَا شَيْئاً فَوْقَ الْعَادَةِ فِي صِنَاعَتِهَا.



فأجنحة الفراشة مهما تكون مختلفة فإن أجنحتها الإثنان تُشبه الواحدة الآخر تماماً في أدق رؤوماتها وانتظام نقاطها وتناسق ألوانها فلا يوجد اختلاط في ألوانها الموجودة. حتى أن مصممي الأزياء يستفيدون من هذا التناسق والجمع بين الألوان المتناسقة المناسبة في الجمع بينها في الثوب الواحد.



وهذه الألوان تتكون من أقراص صغيرة جداً مرتبة واحدة بجانب الآخر. فإذا ما لمسنا هذه الأقراص الصغيرة فإنها تتشتت وتتفرق، فكيف تكونت هذه الأقراص الصغيرة دون أن تفقد أو تضيع صفوفها فتكون نفس النقشة في كلتي

الأجنحة فلو تغير مكان أي قرص من هذه الأقراص الصغيرة فإنها تظهر في الأجنحة، فليس هناك على وجه الأرض فراشة أجنحتها بدون نظام لأنها من صنع صانع واحد وخالق واحد عظيم. هو الله تعالى، صاحب جميع الكائنات الذي هو الله ولا مثيل لخلقه يبين لنا صفاته في أجنحة فراشة. كما يبين لنا ذلك في سائر مخلوقاته:

﴿هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [الحشر: ٢٤].

\*

\*

\*

## البَعُوضَةُ

من آياتِ اللهِ الدَّالَّةِ على عَظَمَتِهِ قَوْلُهُ تَعَالَى: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةٌ فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ﴾ [البقرة: ٢٦].

إِذَا وَقَفْتَ بَعُوضَةً عَلَى يَدِكَ قَتَلْتَهَا، وَلَمْ تَشْعُرْ بِشَيْءٍ، وَكَأَنَّ شَيْئًا لَمْ يَحْدُثْ، لِهُوَ أَيْهَا عَلَيْكَ، حَتَّى أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «لَوْ كَانَتِ الدُّنْيَا تُعَدَّلُ عِنْدَ اللَّهِ جَنَاحَ بَعُوضَةٍ مَا سَقَى كَافِرًا مِنْهَا شَرْبَةً مَاءٍ». [الترمذي].

هَلْ تَصَدَّقُ أَنَّ فِي هَذِهِ الْبَعُوضَةِ جِهَازَ رَادَارٍ، فَهِيَ فِي ظِلْمَةِ اللَّيْلِ تَتَّجِعُ إِلَى الْإِنْسَانِ النَّائِمِ عَلَى فِرَاشِهِ مِنْ دُونِ أَنْ تَخْطِئَ الْهَدَفَ، إِنَّ الْبَعُوضَةَ لَهَا قَابِلِيَّةُ الْحِسِّ بِالْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ بِوَسِطَةِ حَرَارَتِهِمْ فَإِنَّهَا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَلْتَقِطَ حَرَارَةَ الْأَجْسَامِ بِشَكْلِ الْوَانِ. وَلَكِنْ هَذَا الْحِسُّ لِلْحَرَارَةِ لَا يَعْتَمِدُ عَلَى أَشِعَّةِ الشَّمْسِ أَوْ عَلَى الضَّوِّ. فَإِنَّ مَقْدَارَ الْحِسِّ لِلْبَعُوضِ بِمَقْدَارِ (١/١٠٠٠) دَرَجَةٍ.



❖ وَإِنَّ الْبَعُوضَةَ تَمْلِكُ حَوَالِي (١٠٠) عَيْنٍ وَهَذِهِ الْعَيُونُ مَوْجُودَةٌ فِي الرَّأْسِ عَلَى شَكْلِ يُشَبِّهُ قُرْصَ الْعَسَلِ تَقُومُ عَيْنُ الْبَعُوضِ بِاسْتِلامِ هَذِهِ الْإِشَارَاتِ وَتَنْقُلُهَا إِلَى الدِّمَاغِ.

❖ الْبَعُوضَةُ عِنْدَمَا تَقُومُ بِمَصِّ الدَّمِ تَسْتَعْمِلُ تَقْنِيَةً تَجْلِبُ الْحَيْرَةَ لِلْعُقُولِ فَالنِّظَامُ الْمَعْقُودُ الْمُسْتَعْمَلُ هُوَ: عِنْدَمَا تَحْطُ عَلَى الْهَدَفِ فَتَقُومُ بِتَحْدِيدِ مَكَانٍ مَعَيَّنٍ بِوَسِطَةِ الشِّفَاهِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْخُرْطُومِ، فَالْبَعُوضَةُ لَهَا إِبْرَةٌ مَغْلُفَةٌ بِغُلَافٍ خَاصٍّ تَخْرِجُهَا عِنْدَمَا تَقُومُ بِمَصِّ الدَّمِ.

وإِنَّ الْجِلْدَ لَا يَتَقَبَّ بِوَسِطَةِ هَذِهِ الْإِبْرَةِ كَمَا هُوَ مُتَصَوَّرٌ. وَلَكِنْ هُنَاكَ مَنْ يَقُومُ بِالْعَمَلِ، وَهُوَ الْفَكُّ الْعُلَوِي الَّذِي يُشَبِّهُ السَّكِينَ وَالْفَكُّ السُّفْلِيُّ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى أَسْنَانٍ مَائِلَةٍ نَحْوِ الدَّاخلِ. فَالْفَكُّ السُّفْلِيُّ يَعْمَلُ بِمَقَامِ الْمُنْشَارِ أَوْ يَتَحَرَّكُ مِثْلَ الْمُنْشَارِ، فَيَشُقُّ الْجِلْدَ وَبِمُسَاعَدَةِ الْفَكِّ الْعُلَوِيِّ الَّذِي يَقُومُ بِمَقَامِ السَّكِينِ، ثُمَّ تُدْخِلُ الْإِبْرَةُ مِنَ الْمَكَانِ الْمُنْشَقِّ إِلَى أَنْ تَصِلَ إِلَى الْعِرْقِ وَتَقُومَ بِعَمَلِيَّةِ مَصِّ الدَّمِ.

كَمَا هُوَ مَعْرُوفٌ عَنْ جِسْمِ الْإِنْسَانِ عِنْدَمَا يَخْرُجُ الدَّمُ مِنْ مَكَانٍ يَتَخَشَّرُ فِي مُدَّةٍ قَصِيرَةٍ وَذَلِكَ بِمُسَاعَدَةِ أَنْزِمَاتٍ مَوْجُودَةٍ فِي الْجِسْمِ، وَهَذَا الْأَنْزِيمُ يَسَبِّبُ مُشْكَلَةً كَبِيرَةً لِلْبَعُوضَةِ

لأنَّ الثَّقبَ الَّذِي أَحْدَثَتْهُ الْبَعُوضَةُ فِي مَدَّةٍ قَلِيلَةٍ سَيَنْغَلِقُ وَهَذَا يَعْنِي أَنَّهَا لَا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَمْتَصَّ الدَّمَ، وَلَكِنْ مِثْلُ هَذِهِ الْمَشْكَلَةِ لَا تَوَاجِهُ الْبَعُوضَةُ لِأَنَّهَا تَقُومُ بِصَنْعِ مَادَّةٍ فِي جَسْمِهَا وَتَفَرِّزُهَا إِلَى عِرْقِ الْإِنْسَانِ فِي ذَلِكَ الْمَنْطِقَةِ تَمْنَعُ تَخَثُّرَ الدَّمِ هُنَاكَ وَبِهَذَا تُكْمِلُ الْبَعُوضَةُ عَمَلِيَّةَ امْتِصَاصِهَا لِلدَّمِ. وَالْبَعُوضَةُ عِنْدَمَا تَلْدَغُ الْإِنْسَانَ مِنْ مَكَانٍ مُعَيَّنٍ، هَذَا الْمَكَانُ يَنْتَفِخُ وَيَكُونُ فِيهِ حِكْمَةٌ وَسَبَبٌ ذَلِكَ هُوَ الْأَنْزِيمُ الَّذِي قَامَتْ بِفَرْزِهِ دَاخِلَ الْجِسْمِ لِمَنْعِ تَخَثُّرِ الدَّمِ.

❖ وَهَلْ تُصَدِّقُ أَنَّ فِي هَذِهِ الْبَعُوضَةِ جِهَازًا لِتَحْلِيلِ الدَّمِ، فَقَدْ يُعْجِبُهَا دَمُ هَذَا النَّائِمِ، وَلَا يُعْجِبُهَا دَمُ أَخِيهِ، فَتَعْكُفُ عَلَى الْأَوَّلِ، وَتَتْرُكُ الثَّانِي.

❖ وَهَلْ تُصَدِّقُ أَنَّ هَذِهِ الْبَعُوضَةَ تَمْلِكُ جِهَازًا لِلتَّخْدِيرِ، لِأَنَّهَا لَوْ وَقَفَتْ عَلَى جِلْدِكَ، وَغَمَسَتْ خُرْطُومَهَا فِي جِلْدِكَ، وَشَعَرَتْ بِهَا لَقَتَلَتْهَا قَبْلَ أَنْ تَأْخُذَ مِنْ دَمِكَ شَيْئًا، وَلَكِنَّهَا تَخْذِرُ ثُمَّ تَمْتَصُّ مَا شَاءَتْ مِنَ الدَّمَاءِ.

❖ وَالْمَعْرُوفُ عَنِ الْبَعُوضِ أَنَّهَا حَشْرَةٌ مَصَّاصَةٌ لِلدَّمَاءِ، وَأَنَّهَا تَعِيشُ عَلَى الدَّمِ. وَلَكِنْ هَذِهِ الْمَعْلُومَةُ لَيْسَتْ صَحِيحَةً، لِأَنَّ الْأُنْثَى هِيَ وَحْدَهَا الَّتِي تَمْتَصُّ الدَّمَاءَ.

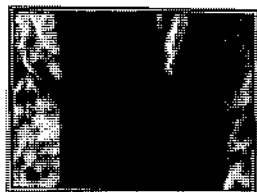
وَهِيَ لَا تَمْتَصُّ الدَّمَ لَكِي تَتَغَذَّى عَلَيْهِ لِأَنَّ غِذَاءَ الْبَعُوضِ عَامَّةً هُوَ خِلَاصَةُ الزُّهُورِ، وَالسَّبَبُ الْوَحِيدُ لِهَذَا الْفَرْقِ بَيْنَ الذَّكَرِ وَالْأُنْثَى (الَّتِي تَمْتَصُّ الدَّمَ) هُوَ أَنَّ الْأُنْثَى الْبَعُوضِ تَحْمِلُ بِيضَاتٍ وَهَذِهِ الْبِيضُ تَحْتَاجُ إِلَى الْبُرُوتِينَ لِتَكْتَبِرَ.. وَنَسْتَطِيعُ أَنْ نَقُولَ بِمَعْنَى آخَرَ أَنَّهَا تُحَافِظُ عَلَى دَوَامِ نَسْلِهَا بِهَذِهِ الطَّرِيقَةِ.

❖ وَالْبَعُوضَةُ إِذَا طَارَتْ سَمِعَ لَهَا طِنِينٌ، وَمَعْنَى الطَّنِينِ أَنَّ عِدَدَ خَفَقَانِ أَجْنَحَتِهَا أَرْبَعَةُ آلَافٍ خَفَقَةٍ فِي الثَّانِيَةِ الْوَاحِدَةِ، وَأَنَّ لَهَا ثَلَاثَةَ قُلُوبٍ، قَلْبًا مَرْكَزِيًّا، وَقَلْبًا لِكُلِّ جَنَاحٍ، وَأَنَّ فِي أَرْجُلِهَا مُحَاجِنَ، وَمُخَالِبَ، فَإِذَا وَقَفَتْ عَلَى سَطْحٍ خَشٍ تَسْتَعْمِلُ الْمُخَالِبَ، وَإِذَا وَقَفَتْ عَلَى سَطْحٍ أَمْلَسَ تَسْتَعْمِلُ الْمُحَاجِنَ، لِذَلِكَ: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَا بَعُوضَةٌ فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ﴾ [البقرة: ٢٦].

❖ إِنَّ ذَكَرَ الْبَعُوضِ عِنْدَمَا يَصِلُ إِلَى مَرَحَلَةِ الْبُلُوغِ فَإِنَّهُ يَقُومُ بِالْبَحْثِ عَنِ الْأُنْثَى مُسْتَعْمِلًا بِذَلِكَ حَاسَّةَ السَّمْعِ فَإِنَّ حَاسَّةَ السَّمْعِ عِنْدَ الذَّكَرِ لَيْسَتْ مِثْلَ الْأُنْثَى، فَإِنَّهَا أَقْوَى وَأَحْسَنُ.

فَالصَّوْتُ الصَّادِرُ مِنَ الْأُنْثَى يَنْتَبُهُ إِلَيْهِ الذَّكَرُ وَيَلْتَقِطُهُ بِوَاسِطَةِ الشَّعِيرَاتِ الدَّقِيقَةِ الَّتِي تَوْجَدُ فِي نِهَآيَةِ غُضُو الْإِحْسَاسِ، فَالذَّكَرُ أَتْنَاءَ الْإِزْدَوَاجِ مَعَ الْأُنْثَى يَوْجَدُ بِجَانِبِ الْأَعْضَاءِ التَّنَاسُلِيَّةِ جِسْمٌ يَسَاعِدُ فِي مَسْكِ الْأُنْثَى وَهِيَ الْكَلَالِبُ.

فَالذَّكُورُ عِنْدَمَا تَطِيرُ تَكُونُ بِحَالَةٍ جَمَاعِيَّةٍ تَشْبِهُ الْغَيُومَ فَعِنْدَمَا تَدْخُلُ أَيُّ أَنْثَى فِي هَذَا السَّرْبِ فَالذَّكَرُ أَتْنَاءَ طَيْرَانِهِ يَقُومُ بِعَمَلِيَّةِ الْإِزْدَوَاجِ فَيَمْسِكُ الْأُنْثَى بِوَاسِطَةِ كَلَالِبِهَا وَتَتِمُّ الْعَمَلِيَّةُ بِمُدَّةٍ قَصِيرَةٍ وَيَرْجِعُ الذَّكَرُ إِلَى الْمَجْمُوعَةِ بَعْدَ ذَلِكَ.



❖ الْأُنْثَى الَّتِي تَكُونُ حَامِلَةً لِلْبِيُوضِ تَقُومُ بِمَصِّ الدَّمِّ لِتَغْذِيَةِ الْبِيُوضِ وَفِي شَهْرٍ الصَّيْفِ أَوِ الْخَرِيفِ تَضَعُ الْأُنْثَى الْبِيُوضَ عَلَى الْأَوْرَاقِ الرُّطْبَةِ أَوْ بِجَانِبِ الْبَحِيرَاتِ الْيَابِسَةِ. فَالْبَعُوضَةُ الْأُمُّ بِوَاسِطَةِ اللَّاقِطَاتِ الْحَسَّاسَةِ الْمَوْجُودَةِ تَحْتَ بَطْنِهَا تَقُومُ بِالْبَحْثِ عَنْ مَكَانٍ مَنَاسِبٍ لَوْضَعِ بِيُوضِهَا، وَعِنْدَمَا تَجِدُ الْمَكَانَ الْمَنَاسِبَ تَقُومُ بِوَضْعِ بِيُوضَاتِهَا، فَطُولُ كُلِّ بِيُوضَةٍ لَا يَصِلُ (١) مِلْمًا، وَالَّتِي تَكُونُ بِلَوْنٍ أَبْيَضٍ وَبَعْدَ (١ - ٢) سَاعَةٍ مِنْ وَضْعِ الْبِيُوضِ يَتَبَدَّلُ لَوْنُهَا إِلَى اللَّوْنِ الْأَسْوَدِ كَيْ لَا تُعْرِفَ مِنْ قِبَلِ الْحَشَرَاتِ وَالطَّيُورِ، فَتَكُونُ طَعَامًا لَهُمْ. وَهَذَا الشَّيْءُ سَبَبٌ لِحِمَايَتِهَا.. وَبَعْضُهَا يَتَغَيَّرُ لَوْنُهَا بِحَسَبِ الْبَيْئَةِ الَّتِي هِيَ بِهَا.

❖ إِنْ أَسَاسَ جِهَازِ التَّنَفُّسِ الَّذِي تَسْتَعْمَلُهُ الدُّودَةُ الَّتِي تَتَحَوَّلُ إِلَى الْبَعُوضِ هُوَ قَضِيبٌ تَخْرُجُهُ خَارِجَ الْمَاءِ لِتَتَنَفَّسَ بِوَاسِطَتِهِ. وَالدُّودَةُ الْمَوْجُودَةُ فِي الْمَاءِ تَكُونُ مُعَلَّقَةً رَأْسًا عَلَى عَقَبِ (أَيِّ بِالْمَقْلُوبِ) كَالْغَوَاصِّ تَمَامًا، وَلَمَنْعِ نُفُوذِ الْمَاءِ إِلَى دَاخِلِ الْقَضِيبِ الَّذِي تَتَنَفَّسُ مِنْهُ تُفَرِّزُ مَادَّةً صَمْغِيَّةً مِنْ جِسْمِهَا. وَلَوْلَا وُجُودُ الْخَرْطُومِ لَمْ تَتَنَفَّسْ، وَلَوْلَا السَّائِلُ اللَّزْجُ الَّذِي تُخْرِجُهُ لِتَمْنَعَ دُخُولَ الْمَاءِ إِلَى الْقَضِيبِ لَدَخَلَ الْمَاءُ إِلَى الْقَضِيبِ، فَلَوْلَا هَذَيْنِ النِّظَامَيْنِ لَمَا كَانَتْ هُنَاكَ إِمْكَانِيَّةٌ لِمَعِيشَةِ الْبَعُوضِ.

❖ وَالْبَعُوضَةُ عِنْدَمَا تَخْرُجُ يَجِبُ أَنْ لَا يُلَاسِسَ رَأْسُهَا الْمَاءَ لِأَنَّ لِحِظَةً وَاحِدَةً بِالنِّسْبَةِ لَهَا دُونَ هَوَاءٍ تَكُونُ سَبَبٌ مَوْتِهَا، وَلِهَذَا السَّبَبِ فَإِنْ كَانَتْ هُنَاكَ رِيحٌ أَوْ تَيَّارٌ مَائِي فَإِنَّ هَذَا يَعْنِي لِلْبَعُوضَةِ الْهَلَاكَ.

فَالشَّرْنَقَةُ تَنْشُقُ مِنَ الطَّرْفِ الْعُلُويِّ، فَفِي هَذِهِ الْمَرَحَلَةِ يَوْجَدُ تَهْلُكَةٌ كَبِيرَةٌ وَهِيَ دُخُولُ

الماء إلى الغلاف، ولكن المنطقة المنشقة من الكيس هي المنطقة التي يخرج الرأس منها ولكي تمنع من تماس الماء فإن الرأس تكون مغلقة بنوع خاص من الصمغ تمنع وصول الماء إليها وهذا شيء مهم. لأن أي تيار من الهواء يجعلها تسقط في الماء وتموت ولهذا فإن البعوضة تقوم بوضع رجلها على الماء عندما تخرج.

\* إن البعوضة ليست أقل شأنًا من الحوت الأزرق الذي يبلغ وزنه أكثر من مئة وخمسين طنًا، ويستهلك وليده في الرضعة الواحدة ثلاثمئة كيلو، حيث تُعادل ثلاث رضعات من الحليب يوميًا طنًا واحدًا، وإذا أراد الحوت أن يأكل أكلة متوسطة يملأ بها معدته يحتاج إلى أربعة أطنان من السمك، وهذه وجبة ليست دسمة، وليس خلق البعوضة بأقل من خلق الحوت، والدليل: ﴿مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَافُتٍ﴾ [الملك: ٣]. وقوله سبحانه: ﴿قَالَ فَمَنْ رَبُّكُمْ يَا مُوسَى﴾ ﴿قَالَ رَبُّنَا الَّذِي أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [طه: ٤٩، ٥٠].

إنه خلق كامل، بدءًا من الفيروسات التي لا ترى إلا بالمجاهر الإلكترونية، وهناك مخلوقات أدق من ذلك، والمجرات التي تبعد عنا ستة عشر ألف مليون سنة ضوئية، ذلكم الله رب العالمين، من الذرة إلى المجرة، نظام واحد، إتقان واحد، صنع الله الذي أتقن كل شيء.

\*

\*

\*

## الدُّبَابُ

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ ضُرِبَ مَثَلٌ فَاستَمِعُوا لَهُ إِنَّ الَّذِينَ تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ لَنْ يَخْلُقُوا ذُبَاباً وَلَوْ اجْتَمَعُوا لَهُ وَإِنْ يَسْلُبْهُمُ الذُّبَابُ شَيْئاً لَا يَسْتَنْقِذُوهُ مِنْهُ ضَعُفَ الطَّالِبُ وَالْمَطْلُوبُ ﴿٧٤﴾ مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ إِنَّ اللَّهَ لَقَوِيٌّ عَزِيزٌ﴾ [الحج: ٧٣-٧٤].



كَانَ الْإِعْجَازُ، وَلَا يَزَالُ، عِنْدَ نُزُولِ هَذِهِ الْآيَةِ، وَتَحَدُّهُمْ اللَّهُ بِأَنَّ الْمَعْبُودَاتِ مِنْ دُونِ اللَّهِ عَاجِزَةٌ عَنْ خَلْقِ ذُبَابَةٍ، فَالْخَلْقُ مَقْصُورٌ عَلَى الْخَالِقِ لَا يُنَازِعُهُ بِذَلِكَ مَنَازِعٌ، أَمَّا التَّحَدِي الْآخِرُ وَالْإِعْجَازُ الْكَبِيرُ فِي هَذِهِ الْآيَةِ وَالسَّبْقُ الْعِلْمِيُّ فِيهَا هُوَ مَا كَشَفَتْهُ الْعِلْمُ الْمُعَاصِرَةُ:

إِنَّ الدُّبَابَ عِنْدَمَا يَأْخُذُ شَيْئاً مِنْ طَعَامٍ يَفْرُزُ عَلَيْهِ عُصَارَةً خَاصَّةً مِنْ لُعَابِهِ، فَتَخْتَلِطُ بِسُرْعَةٍ كَبِيرَةٍ تُقَدَّرُ بِأَجْزَاءٍ مِنَ الثَّانِيَةِ بِهَذَا الطَّعَامِ مِمَّا يُسَهِّلُ عَلَى الدُّبَابِ ارْتِشَافَهُ بِخَرْطُومِهِ. وَعَلَيْهِ فَالطَّعَامُ الْمَسْلُوبُ، وَلَوْ كَانَ تَافِهاً لَا قِيَمَةَ لَهُ، لَا يُمْكِنُ اسْتِنْقَاذُهُ لِأَنَّهُ يَتَحَوَّلُ كِيمِيائياً إِلَى مُرَكَّبٍ مِنْ نَوْعٍ آخَرَ - بفعل هذه العُصَارَةِ - قَبْلَ أَنْ يَدْخُلَ فِي جُوفِ الدُّبَابَةِ، وَكَذَلِكَ مَنْ يَطْلُبُ هَذَا الطَّعَامَ الْمَسْلُوبَ ضَعِيفٌ دُونَ اسْتِنْقَاذِهِ.

وَفِي الْآيَةِ إِعْجَازٌ آخَرُ عُرِفَ بَعْدَ تَقَدُّمِ عِلْمِ الْحَشَرَاتِ وَهِيَ إِمْكَانِيَّةُ نَقْلِهَا لِمَسَبِّبَاتِ الْأَمْرَاضِ.

فَلَا يَمْلِكُ الْبَشَرُ.. وَلَا مَعْبُودَاتُ الْبَشَرِ مِنْ دُونِ اللَّهِ خَلْقَ حَشْرَةٍ ضَعِيفَةٍ كَالدُّبَابِ، وَأَكْثَرُ مِنْ ذَلِكَ لَا يَمْلِكُونَ اسْتِنْقَاذَ شَيْءٍ مِمَّا يَسْلُبُهُمُ الدُّبَابُ إِيَّاهُ مِنْ طَعَامٍ أَوْ شَرَابٍ أَوْ صِحَّةٍ أَوْ حَيَاةٍ، فَهُمْ أَضْعَفُ مِنْ ذَلِكَ، وَبِالْمُقَابِلِ فَاللَّهُ قَوِيٌّ عَزِيزٌ وَلَكِنَّهُمْ مَا قَدَرُوا اللَّهَ حَقَّ قَدْرِهِ.

## الأعشاشُ المبنية للصغار

هناك دورٌ كبيرٌ للمنازل والأعشاش التي تَبْنِيها الحيواناتُ في رعاية وتنشئة الصغار، وهناك أساليب مختلفة باختلاف أنواع الحيوانات في طريقة إنشاء هذه الأعشاش بتفاصيل تقنية باهرة، وفي أحيان كثيرة تتصَرَّف الحيواناتُ مثل مهندسٍ معماريٍّ بارع، وتَعْمَلُ على شاكلة بناءٍ ماهرٍ في عمله، وتجد حلاً لكل مشكلة قد تواجهها أثناء البناء.

وفي أحيان كثيرة أخرى تعمل هذه الحيوانات ليلَ نهارٍ للإعداد لهذه الأعشاش، وإذا



كان لهذه الحيوانات أزواجاً فتقوم بتوزيع الأدوار والتعاون في صورةٍ مثيرة للإعجاب. ومن أكثر الأعشاش والمنازل التي يعتنى بها عناية خاصة من قبل البالغين هي التي تنشأ لاستقبال الصغار الجدد. والتقنية التي تستخدمها هذه الكائنات غير

العاقلة تثير الإعجاب والدهشة في آن واحد، ويتضح ذلك من خلال الأمثلة التي سنوردها، وهذه الأعشاش والمنازل لا يمكن أن تنشأ اعتماداً على الذكاء المتواضع لهذه الحيوانات، فهي تخطط وتخطط مراحل متعددة قبل الشروع في بناء أعشاشها أو منازلها لوضع بيضها أو ولادة صغارها، كذلك تختار المكان الأمثل والأكثر أمناً لإنشائها، وهي لا تنشئ منازلها عبثاً وإنما اتَّفَق... وطريقة بناء العش أو المسكن يتم اختياره من قِبَلِ الحيوان أو الطير وفقاً للمواد الأولية المتوفرة وظروف البيئة الخارجية، فمثلاً تستخدم الطيور البحرية الأعشاب البحرية التي تطفو على سطح الماء وتقاوم الأمواج في بناء أعشاشها، أما الطيور التي تعيش في مناطق الأعشاب الطويلة فتنشئ أعشاشاً عميقة واسعة لتفادي السقوط عند هبوب الرياح، والطيور الصحراوية تبنى أعشاشها على قمم النباتات التي تمتاز بانخفاض درجة حرارتها أي بأقل بعشر درجاتٍ عن درجة المحيط، ولأنَّ درجة حرارة اليابسة ترتفع على (٤٥°) وهي تؤدي حتماً إلى موت الأجنة الموجودة داخل البيض.

✽ ويتطلب اختيار المكان المناسب لبناء العش ذكاءً ومعرفةً واسعة، إلا أن هذه المخلوقات لا تستطيع أن تتوقع مدى الضرر الذي سيلحقُ بمنزلها بتأثير الأمواج العاتية أو درجة الحرارة العالية للبيئة الصحراوية. والظاهر للعيان أن هناك مخلوقات غير عاقلة ولا منطق لها إلا أنها تسلك سلوكاً عاقلاً ومنطقياً.

✽ يحظى الصغار بعددٍ فقس البيض أو لحظة الولادة بعناية بالغة، ويقضي الكبار من الحيوانات أو الطيور وقتاً كبيراً في الحفاظ على حياة الأبناء ولا يكتفي في ذلك ببناء المنازل وإنما تبني أعشاشاً وهمية لمجرد الترمويه بهدف لفت الانتباه إلى هذه الأعشاش الوهمية حفاظاً على حياة الصغار من خطر الأعداء.



ولا شك أن هذا النمط السلوكي ليس من بناء أفكار الحيوان ولا نابعاً من ذكائه.

وهناك أسلوب آخر للترمويه تستخدمه الحيوانات وهو بناء الأعشاش بين أغصان الأشجار الكثيفة الأوراق أو فوق النباتات الشوكية، وبعض أنواع الحيوانات تنسج لها أوكاراً خاصةً تبيض فيها وترقد على بيضها وتقوم بإنشاء جدارٍ خاصٍ لمدخل هذا الوكر باستخدام الطين الموجود في البيئة الخارجية وإذا لم يوجد تقوم بإفراز سائلٍ خاصٍ تخلطه مع كمية من التراب لإعداد الطين اللازم لإنشاء هذا الجدار الواقى.

وأغلب أنواع الطيور تبني أعشاشها غريبة الشكل باستخدام ألياف النباتات أو الأعشاب والحشائش البرية المتوفرة في البيئة، والجدير بالذكر أن الطير الذي سيبيض لأول مرة في حياته يبني عشه بإتقان بالغ دون أن يكون له سابق معرفة أو خبرة ببناء الأعشاش.

بلا شك أن هذه القابليات الفذة للكائنات الحيّة لم تُشكّل من تلقاء ذاتها، إذن ما هي القدرة التي علّمت هذه الطيور والكائنات الحيّة بناءً منازلها بهذه الكيفية المدهشة؟ كيف تكتسب الكائنات الحيّة هذه القابلية مرةً واحدةً؟

لا شك إنه هو الله سبحانه وتعالى الذي يلهم مخلوقاته ويمنحها هذه القابليات الفذة.



✽ لو تمنعنا في عملية إنشاء الطيور لأعشاشها لأدركنا مدى الصعوبات التي تلاقيها والجهد الضخم الذي تبذله والتفاني الذي تبديه في سبيل إتمام بناء هذه الأعشاش. فالطير الواحد يقوم بعدة مئات من رحلات الطيران في سبيل إنشاء عشٍ للتمويه فقط فما بالك بالجهد اللازم لبناء العش الحقيقي، والطير لا يستطيع أن يحمل في منقاره سوى قطعة أو قطعتين من المواد اللازمة لبناء العش من أغصان أو غيرها، ولا يشعر بالملل وإنما يشاير على العمل بكل صبر، وإذا شعر بتعب أو إرهاق لا يترك العمل ولا يترك ما في منقاره ولا يهمل أي تفصيل من التفاصيل اللازمة لبناء العش.

وحسب ادعاء «دارون» في قانون الانتخاب الطبيعي لا تفكر الكائنات الحية إلا في نفسها وبمنتهى الأنانية. ولو كان الوسط الذي تعيش فيه مسرحاً للحرب كما يدّعي هو ومؤيدوه لما قامت هذه الكائنات الحية ببذل هذا الجهد الضخم والمثير للإعجاب في سبيل الحفاظ على الكائنات الصغيرة الضعيفة؟ هذه الأسئلة وغيرها يحتار القانون الطبيعي لدارون في الإجابة عليها وتعجز أمامها نظرية التطور وادعاءات الملحدين.

والجواب الوحيد على كل هذه الأسئلة هو أن الله وحده منح هذه المخلوقات صفات التضحية والصبر والثبات والمثابرة والعزم فيلهمها هذه الصفات ليحمي القوي منها الضعيف وليستمر التوازن في الطبيعة وليستمر نسل الكائنات ولتكون هذه البنوراما الطبيعية دليلاً حياً وملموساً على قدرة الله عز وجل أمام جحود بني آدم.

### كيف تبني الطيور أعشاشها الضخمة؟

✽ تُعرَف الطيور بأنها من أروع الكائنات الحية في بناء أعشاشها، ولكل نوع من أنواع الطيور طريقة في بناء عشه ولا يخطئ أبداً في بناء العش حسب الطريقة التي اعتاد عليها. وأهم سبب لإنشاء الطيور أعشاشها كون بيضها وفراخها التي تخرج من البيض بعد فقسها على درجة كبيرة من الضعف، وخصوصاً عندما تذهب الأم للصيد، فالصغار يقنون بدون أية وسيلة للدفاع عن النفس، ولكن المكان الذي يتم اختياره لبناء العش يُعتبر الوسيلة للدفاع مثل قِمَم الأشجار والثقوب الموجودة في جذوعها أو سفوح الجبال والتلال وكذلك بين الأعشاب إذ يتم إخفاء العش بمنتهى البراعة والإتقان حفاظاً على حياة الصغار.

❖ والدَّورُ الثَّانِي والمُهْمُ للعش هو الحفاظ على الصَّغار من تأثير البرد القارس لأنَّ الصَّغار يخرجون من البيض بدون ريش إضافة إلى عَدَمِ قُدْرَتِهِمْ على الحركة بِحُرِّيَّةٍ وبالتالي عدم استطاعتهم تحريك عضلاتهم بسهولة، لذا تَكُونُ الطيور مُجْبِرَةً على بناء أعشاشها بمنأى عن البرد حفاظاً على الصَّغار. وأبسط مثال على هذه الأعشاش «العش المحاك» فهو يوفر الدَّفءَ اللازم للصَّغار، وبناء هذه الأعشاش صعبٌ للغاية ويتطلب دِقَّةً متناهيةً، فالأنثى تقومُ ببناء هذا النوع من العش في فترة طويلةٍ وبجهدٍ بالغ وتقوم بفرش داخل العش بالريش والشعر والألياف لعزلها عن التأثيرات الحراريَّة للبيئة الخارجيّة.

❖ وتوفير المواد الأولية لبناء أي نوع من أنواع الأعشاش يعتبر خطوة مهمة جداً، وتقوم الطيور طيلة اليوم بجمع هذه المواد الأولية، فمناقير الطيور ومخالبها مخلوقةٌ لثلاث مهمات هذه المهمة. وعملية بناء العش مهمةٌ الأنثى أمّا مهمّة الذكر فتتمثل في اختيار المكان الملائم.

❖ والطيور بعد أن تجمع المواد الأولية تبدأ بتكوين الخليط اللازم لبناء العش، والطيور الذي يتبع هذه الوسيلة في البناء هو الخطاف أو النون الذي يبني عشّه على حافة الهاوية أو على جدران المباني والباحات الخارجية فيقوم بلصق عشّه بجدرانها بنوع من الخليط اللاصق، وهذا الخليط يحصل عليه بطريقة عملية جداً، فأولاً يقوم بجمع الطين والرَّماد في منقاره ويحملهما إلى المكان الذي أزمع بناء العش فيه ومن ثم يجعل الطين مزيجاً لزجاً بعد إفراز موادّ خاصّة ويمسح سطح الهاوية بهذه المادّة اللزجة حتّى يعطي العش الشكل النهائي على شكل أصيص مدور مجوف، ويملأ داخله الأصيص بالحشيش والطحلب والريش، وغالباً ما يبني عشّه تحت نتوء صخري كي تحميه الصخرة من تأثير الأمطار المتساقطة التي ربّما تزيل تماسك الطين المتين الذي يؤدّي إلى هدم العش برُمته.

وبعض الطيور التي تعيش في جنوب إفريقيا وتدعى بـ «أنثوسكويوس» تبني عشّها من قسمين، القسم الأول منه لحضن البيض، وهناك مدخلان للعش أحدهما سرّي والآخر للتّموه ضدّ خطر الأعداء.

من جانب آخر يقوم أحد الطيور في أمريكا من جنس sar asmag ler ببناء عشه بالقرب من خلية النحل البري لأنّ هذا النحل يحول دون اقتراب الأعداء كالأفاعي والبيغاء والقرود

وخصوصاً أحد أنواع البعوض الذي يشكل خطراً بالنسبة إلى هذه الطيور. وبذلك تتجح الأم في الحفاظ على حياة صغارها من خطر الأعداء.

### الأعشاشُ التي تَخيْطُها الطُّيورُ الخِياطَةُ

يَتميّزُ منقارُ طير الخِياطِ الهِنديِّ بِدِقَّةِ شَكْلِهِ كإبرة الخِياطَةِ، والموادِ الأولى التي



يستخدمها في خِياطَةِ عَشِّهِ تتمثل في خيط نسيج العنكبوت والزغب الذي يحيط ببعض أنواع البذور إضافةً إلى ألياف خاصةً بقشور الأشجار. ويقوم هذا الطير بجمع أوراق الأشجار الواحدة فوق الأخرى متراصةً ويعد ذلك يقوم بثقب حواف هذه الأوراق الواحدة تلو الواحدة بمنقاره المدبب ومن ثم يدخل نسيج العنكبوت أو اللّيف الذي جمعه في هذه الثُّقُوب ويعقدها كي يمنع سقوط الأوراق، ويكرّر العملية نفسها في الجهة المقابلة حتّى يجعل الورقتين النباتيتين متلاصقتين تماماً، ويفرش داخل هذا العش الورقي بالحشيش وأخيراً يخيْط هذا الطير جزءاً إضافياً داخل العش يخصّصه لأنثاه لِتَضَع فيه بيضها بأمان.

### الطيور النسّاجة

تعتبر أعشاش الطيور النسّاجة من أغرب أنواع الأعشاش في عالم الحيوان، وهذه حقيقة يؤكدها علماء الأحياء، فهذه الطيور تقوم بجمع الألياف النباتية أو سيقان النباتات الرفيعة لتستخدمها في نسيج أعشاشها وتتميّز هذه الأعشاشُ بمتانة جدرانها المنسوجة من هذه المواد الأولية.

وأوّل عملٍ يقومُ به الطائرُ النَّسّاج هو جمع المواد الأولية اللازمة، وتتألف من أجزاء رفيعة يقطعها من الأوراق النباتية الطرية أو عروقها الرئيسية، وسبب اختياره للأوراق الطرية

بدلاً من الياسة يرجع إلى سهولة تشكيلها لطراوتها ومرونتها. ويقوم الطير بعد ذلك بلف الجزء الرفيع الذي أخذه حول غصن شجرة متعدد الفروع مستخدماً أحد ساقه لتثبيت أحد طرفي الليف على الغصن ومنقاره للقيام بعملية اللّف، وللحيلولة دون سقوط هذه الحبال الليفية يقوم الطير بربطها ببعضها البعض من تكوين عقْدٍ محكمة، وفي المرحلة الأولى يقوم الطير بإنشاء حلقة ليفية وتعتبر مدخلاً إلى العش، ثم يقوم لاحقاً بتمرير الأجزاء الورقية الرفيعة من بين هذه الحبال الليفية بواسطة منقاره وبطريقة متناوبة مرةً من فوق ومرةً من تحت، ويقوم بين الحين والآخر بشدّ هذه الأجزاء التي وقع تمريرها لجعل النسيج أكثر متانة. وبأسلوب بارع يقوم الطير بتكوين منحنيات أو نتوءات في جدران العش لجعله متماسكاً ومتوازناً.

وعندما ينتهي الطير من إنشاء المدخل اللازم لعشّه يبدأ بنسج الجدران وفي هذه الحالة يقف مقلوباً أو رأساً على عقب ويواصل العمل من داخل العش، ويسحب الليف الورقي بمنقاره تحت الحبال الليفية ويمسك طرفه الخارجي بدقّة ومن ثم يشده شداً محكمًا، وبهذه الطريقة يجعل للعش نسيجاً غاية في الإتقان.

ومثال آخر للطيور النّسّاجة التي تُنْشِئ أعشاشاً غريبة هو أحد أنواعها والذي يعيش في جنوب إفريقيا، فهذا النوع ينشأ عشاً شبيهاً بعمارة مقسّمة إلى شقق ويبلغ ارتفاع هذا النوع من الأعشاش (٣) أمتار وعرضها (٤,٥) متراً ويعيش داخل هذا العش ما يقرب من (٢٠٠) زوج من هذا النوع.

### أعشاش طائر الخطاف

❖ هناك بعض الطيور تُخْفِي أعشاشها تحت سطح الأرض مثل طائر الخطاف الساحلي الذي يقوم بحفر قنوات موازية لساحل البحر أو ضفة النهر وتكون هذه القنوات بمحاذاة التلال المتشكلة من التربة. وتحفر هذه الطيور قنواتها بشكل مُنْحَنٍ من الأمام للحيلولة دون دخول مياه المطر داخل العش، وفي نهاية كل قناة توجد فسحة مبطّنة بالقش والرّيش يعيش فيها الطير.

❖ أما أنواع طائر الخطاف التي توجد في أمريكا اللاتينية فتبني أعشاشها على

الصُّخُور الموجودة خلف الشَّلالات المناسبة، فهذا الموقع يكون بعيداً عن خطر باقي الطيور كالنُّورس أو آكلات السَّمَك وحتى عن الغربان. والماء المتساقطُ بآطنانٍ كثيرة لا بدَّ أن يكونَ قاتلاً لأيِّ طير يمرُّ من خلاله إلا أن هذا الخطاف يتميز بصِغَرِ حَجْمِهِ وسُرْعَةِ حركته من خلالِ ماءِ الشَّلالِ لذا لا يُصابُ بأيِّ أذى. وبهذا الشكل يكونُ هذا الطير وفراخه وعُشُّه بآمنٍ من خَطَرِ باقي الحيوانات.

وهذا الطير لا يستطيع استخدامَ مخالبه في جمع الموادِّ الأولية اللازمة لبناء العشِّ لصغر هذه المخالب، وبدلاً من ذلك يلتقط أجزاء الأعشاب اليابسة والمتطايرة في الهواء أو الريش المتطاير ويفرز عليها سائلاً خاصاً يحولُّها إلى عجينة لاصقة يبنى بواسطتها عُشَّهُ على الصُّخور.

❖ أمَّا الخطاف الذي يعيشُ في سواحل المحيط الهندي فيبني أعشاشه داخل الكهوف، وتسدُّ الأمواج العاتية مدخلَ هذه الكهوف، وعندما تريدُ هذه الطيور الدُّخولَ إلى أعشاشها ترقُدُ على هذه الأمواج منتظرة اللحظة التي ينحسرُ فيها الموجُ عن مدخلِ ذلك الكهفِ وعندئذ تنتهزُ هذه الطيورُ الفرصة المناسبة للولوجِ داخلَ الكهفِ والوصول إلى العشِّ. وقبل أن تشرعَ هذه الطيورُ في بناءِ الأعشاشِ تقومُ بتثبيتِ أعلى ارتفاعٍ يمكن أن تصلَ إليه مياهُ الأمواج داخلَ الكهفِ، وبعد ذلك تبدأ في بناء العشِّ بمستوى أعلى من مُستوى المياه الآتية بواسطة الموج.



نقار الخشب العاجي

❖ وهناك طائرٌ يعيشُ في إفريقيا يدعى بـ «السُّكرتير» يبني عُشَّهُ في قِمَمِ الأشجار الشوكية العالية ليكون بعيداً عن خطر الأعداء.

❖ أمَّا طائر نقار الخشب الذي يعيشُ في جنوبِ غرب أمريكا فيُنشِئُ أعشاشه داخلَ ثُقوبٍ يفتَحُها داخلَ جذوعِ نبات الصَّبَّار الشوكي العملاقة.

❖ أما طيورُ المستنقعات فتبني عِدَّةَ أعشاشٍ وهميةٍ إلى

جانب العشِّ الحقيقي فيقوم الذكر بإنشاء هذه الأعشاش الوهمية وينتقل من أحدها إلى الآخر ليُلفتَ الانتباه إلى تلك الأعشاش بدلاً من العشِّ الذي تتولى الأنثى مهمة بنائه.

## أعشاش طائر الباتروس

إنَّ ارتباط أنثى الطير بفراخها ظاهرة موجودة في جميع أنواع الطيور ومن هذه الطيور الباتروس التي تتكاثر في مسقط رأسها في موسم التلقيح حين تتجمع وتشكل مستعمرة كبيرة ويقوم الذكر بإصلاح الأعشاش البالية قبل أسابيع من قدوم الإناث، وهكذا يتم الإعداد لمسكن الإناث والفراخ. أما الاهتمام بالبيض فيمكن مشاهدته عند مراقبة سلوك طائر الباتروس أيضاً لأنَّ هذا الطير يستمر واقفاً على البيض طيلة (٥٠) يوماً دون حراك، وهذه العناية الفائقة لا تقتصر على البيض فقط وإنما تشمل الفراخ الخارجة من هذا البيض فيقوم هذا الطائر بقطع مسافة (١,٥) كم في كل مرة يخرج فيها لجلب الطعام.

## أعشاش الطيور ذات القرون

يعتبر موسم التكاثر موسم عمل ضخم بالنسبة إلى هذه الطيور لأنها تبدي فيه نشاطاً يثير الإعجاب سواء ذكر أو أنثى، وأول خطوة يجب اتباعها بالنسبة إليهما هي بناء عش مأمون للأنثى والفراخ الصغير القادم.

ويشرع الذكر في العمل فيبحث عن ثقب مناسب في الشجرة ومن ثم تدخل الأنثى هذا الثقب وبعدها يقوم الذكر بسد مدخل الثقب بالطين. بيد أن هناك جانباً مهماً في بناء هذا العش إذ أن الذكر وهو يسد المدخل بالطين حماية للأنثى وصغيرها من خطر الأفاعي وغيرها يترك فجوة صغيرة في هذا الثقب وعن طريق هذه الفجوة يمد الذكر الأنثى بالطعام لأنها تظل راقدة على البيض لمدة ثلاثة أشهر متواصلة لا تخرج فيها من العش ولو مرة واحدة، وحتى الصغار عندما يخرجون من البيض يتم تزويدهم بالطعام عبر هذه الفجوة.

ويتصرف الذكر والأنثى تجاه صغارهما بكل صبر ومثابرة وتفان، فالأنثى ترقد على البيض لمدة ثلاثة أشهر متواصلة في داخل العش الذي يكاد يكفيها هي فقط سعة أما الذكر فلا يغفل عنها ولا عن البيض بل يستمر في الرعاية والاهتمام حتى النهاية.

ونفهم من خلال هذه الأمثلة أن لكل نوع من أنواع الطيور أسلوبه الخاص في إنشاء الأعشاش، وكل أسلوب من هذه الأساليب يعتبر معقداً إلى حد كبير، ولكن يتبع وينفذ من قبل حيوان غير عاقل ولا يملك منطقاً معيناً، في حين أن هذه الأساليب تتطلب تخطيطاً

وتصميماً كبيرين. إذن هناك قوة موجهة لها فيما تفعله، ومصدر هذه القوة هو الله رب السماوات والأرض وما بينهما.

### الأعشاش التي تبنيها الكائنات الحية المختلفة

✽ نحل « البامبوس »: يَتميّزُ هذا النوعُ من النحل بتضحية وتضانٍ فريدين عند بنائِهِ لخلِيَّتِهِ، فالملكة الشَّابةُ تبدأ في البحثِ عن أنسبِ مكانٍ لإنشاءِ الخلية قبل أن تبدأ بوضع بيضها بفترة قصيرة، وبعد أن تجدَ المكانَ المناسبَ، تكونُ المرحلةُ اللَّاحقةُ هي إيجاد الموادِّ اللازمة لبناءِ الخلية من ريش أو عشب أو ورقة نباتية.

في البداية تبني الملكة مكاناً خاصاً بحجم كُرّة المنضدة في وسط الخلية وتبنيه بواسطة المواد الأولية التي تجمعها من المحيط الذي توجد فيه، أمّا المرحلة الآتية فتتمثل في عملية جمع الغذاء للخلية. فعندما تخرج الملكة تبدأ بالتحليق راسمةً دوائر وهمية في الهواء واتجاهها أثناء التحليق يكون نحو الخلية دوماً وبهذه الطريقة تتذكر موقع خليتها ولا تنساه، وتقوم بجمع رحيق الأزهار أو لب العسل وعندما ترى الكمية كافية تعود لتفرغ ما في بطنها في المكان المخصص في الخلية.

أما الجزء الذي لا يمكن التَّغذّي منه فلا تلفظه خارج الخلية بل تستخدمه في صناعة سائل لاصق يفيد في لصق المواد البنائية للخلية إضافة إلى دوره كعازل حراري، وبعد تغذيها من هذا العسل تبدأ بإفراز مادة الشمع إضافة إلى استخدامها رحيق الأزهار الذي جمعته في عمل غرف صغيرة كروية الشكل لتضع فيها من (٨ - ١٨) بيضة والتي ستفقس عن أول نحلاتٍ عاملة في الخلية وتقوم الملكة بسد هذه الغرف وما حولها برحيق الأزهار سداً محكماً.

ويتم وضع البيض في هذه الغرف بترتيب محكم لا قَوْضَى فيه. والمهمّة الرئيسية الأخرى هي تغذية هذه العاملات، لذا تقوم الملكة الشَّابةُ بإنشاءِ أوعيةٍ خاصّةٍ مِنَ الشمع توضع فيها خلاصة العسل، وبعد فترة تكوين تتراوح ما بين أربعة وخمسة أيام تجد العاملات الخارجات من البيض غذاءً جاهزاً لها قوامه لب العسل ورحيق الأزهار.

ولو أمعنا النظر في هذه العملية بكافة تفاصيلها لوجدنا أمامنا حيواناً غير عاقل وعديم

المنطق ولكنه يستطيع استخدام خلاصة العسل كأفضل عامل بناء بالإضافة إلى تقانيه لإنشاء خلية مليئة بالأفراد الصحيحين النشيطين. مع أن طولها لا يتجاوز بضعة سنتمترات.

### الملاجئ الثلجية للدب القطبي

تُشِيع أنثى الدب القطبي ملجأً ثلجياً عندما تكون حاملاً أو بعد وضعها لوليدها، وهذا الملجأ تحت ركام الجليد، وعدا هذا فإنها لا تعيش في ملاجئ أو مساكن معينة.

وعموماً تضع الأنثى وليدتها في منتصف الشتاء، ويكون الوليد الصغير لحظة ولادته



أعمى ولا شعر له إضافة إلى صغر حجمه، لذا فالحاجة ماسة إلى ملجئ لرعاية هذا المولود الصغير الضعيف.

والملاجئ التقليدية يتم إنشاؤه على شكل مترين طولاً ونصف قطره تقريباً أي نصف متر عرضاً لأن الملجأ يكون على شكل كرة ارتفاعها نصف متر أيضاً.

ولكن هذا المسكن أو الملجأ لم ينشأ هكذا دون أي اهتمام أو تخطيط بل حفر تحت الجليد بكل عناية واهتمام وسط بيئة مغطاة بالجليد، وتم توفير كل وسائل الراحة والرعاية للوليد الصغير في هذا الملجأ. وعموماً فإن لهذه الملاجئ أكثر من غرفة تشيئها الأنثى بمستوى أعلى قليلاً من مدخل الملجأ كي لا يُسمع للدفع بالتسرب إلى الخارج.

وطيلة فصل الشتاء تتراكم الثلوج على الملجأ ومدخله وتحافظ الأنثى على قنارة صغيرة للتهويه والتنفس، ويكون سقف الملجأ بسمك يتراوح ما بين (٧٥ سم) إلى (٢) متر. ويقوم هذا السقف بدور العازل الحراري فيحافظ على الدفء الموجود داخل الملجأ ولهذا تبقى درجة الحرارة ثابتة داخله.

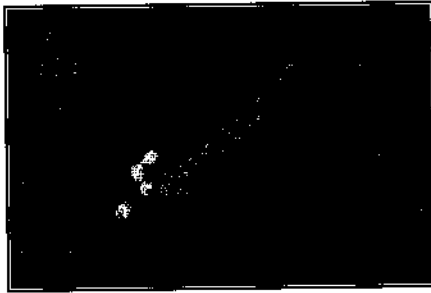
✻ وقام أحد الباحثين في جامعة أسلو النرويجية ويدعى Paul Watts بتثبيت محرار (ميزان حرارة) في سقف أحد ملاجئ الدببة لقياس درجة الحرارة وتوصل إلى نتيجة مذهلة، فدرجة الحرارة خارج الملجأ كانت حوالي (٣٠) تحت الصفر أما داخل الملجأ فلم تنزل الحرارة تحت (٢ - ٣) أبداً. والظاهرة الملفتة للانتباه هي كيفية قياس أنثى الدب لسمك السقف الثلجي كي يتواءم مع درجة عزله الحراري لداخل الملجأ إضافة إلى كون الوسط



داخل الملجأ بهذه الحرارة ملائماً للأنثى من ناحية تنظيم استهلاك مخزونها الدهني في جسمها أثناء سباتها الشتوي، والأمر الآخر المحير هو خفض أنثى الدب القطبي لجميع فعاليتها الحيوية إلى درجة كبيرة أثناء سباتها الشتوي كي لا تصرف طاقة زائدة ولتساعد على إرضاع صغيرها، وطيلة سبعة أشهر تحول الدهون الموجود في جسمها إلى بروتين لازم لتغذية صغارها، أما هي فلا تتغذى أبداً وتنخفض دقات قلبها من (٧٠) ضربة في الدقيقة إلى (٨) ضربات في الدقيقة وبالتالي تنخفض فعاليتها الحيوية، ولا تقوم بقضاء حاجاتها أيضاً وبهذه الطريقة لا تصرف طاقتها اللازمة لتنشئة الصغار الذين سيلدون في تلك الفترة.

### مساكن التماسيح

تعد أنثى التماسيح الذي يعيش في منطقة « أفير كليدس » في فلوريدا مكاناً مختلفاً



جداً لوضع البيض، فهي تقوم بجمع النباتات المتعفنة وتخلطها بالطين لتصنع منها تلة ارتفاعها (٩٠ سم) تقريباً، ومن ثم تحفر حفرة في قمة هذه التلة لتضع فيها بيضها وتغطيها بعد ذلك بالنباتات التي تكون قد جمعتها من قبل ثم تبدأ

بحراسة هذه التلة من خطر الأعداء. وعندما يبدأ البيض بالفقس تقترب الأم عند سماع أصوات صغارها وهم يصندرون أصواتاً متميزة، وتقوم بإزالة النباتات التي غطتها بها ويبدأ الصغار بالتسلق إلى أعلى، وتجمعهم الأم في تجويف قممها المتسع وتذهب بهم إلى الماء ليبدؤوا حياتهم.

### مسكن الضفدع « الحداد »

✽ يُعتبر هذا النوع من أروع البرمائيات في إنشاء مسكنه وهو يعيش في جنوب إفريقيا، ويقوم الذكر بإنشاء هذا المسكن على ضفة الماء، فالذكر يشرع في الدوران حول نفسه في الطين حتى يحدث فيه ثقباً واضحاً، ومن ثم يقوم بتوسيع حوافي هذا الثقب، وعند اكتمال هذه الخطوة يبدأ بتكوين جدران طينية متينة لهذا الثقب وفي النهاية يكون قد

أنشأ حوضاً مائياً بعمق (١٠ سم) ويبدأ بالجلوس داخلَ هذا الحوضِ ويصدر أصواتاً يدعو فيها الإناث للتكاثر (التزاوج) ويظلُّ على هذا الوضع حتى يلفت انتباه إحدى الإناث وعند مجيء الأنثى تبدأ بوضع بيضها داخل الحوض.. أما الذكر فوظيفته تلقيح هذا البيض. وبعد ذلك يبدأ كلاهما بمراقبة هذا البيض حتى فقسه، وعند الفقس تخرج يرقات الضفادع والتي تكون محاطة بغلافٍ واقٍ وتبقى في هذا الحوض بأمين من خطر الأسماك والحشرات، وعندما تتزعزع سرعاناً ما تثب فوق جدران هذا الحوض المخصص (لرعاية الصغار) لتخرج وتبدأ حياتها.

### مهندسو ما تحت الماء

من المعلوم أنَّ الأسماك ليسَ من عاداتها بناء منازل خاصة بها، إلا أنَّ هناك أنواعاً منها يسلكُ سلوكاً محيراً، فأسماك المياه العذبة تُنشئُ لها مساكنَ خاصةً في قيعان البحيرات أو الأنهار أو المياه الراكدَةِ، وغالباً ما تكونُ على شكل حُفَرٍ يتم حفرها بين الأحجار أو الرمال، ومثالٌ على ذلك سمكُ «السلمون» وسمكُ «البني» فهي تتركُ بيضها داخلَ هذه الحُفَرِ حتى تُفقسَ ليوحدَها.

وهناك أنواعٌ أخرى من الأسماك تقوم بحراسة هذا البيض بالتناوب بين الذكر والأنثى عندما يكون البيضُ مكشوفاً والأخطار محيطةً. ومعظم أنواع الأسماك تتميزُ بكون الذكر هو المسؤول عن إنشاء المساكن الخاصة بوضع البيض وحراستها أيضاً.

وهناك أسماكٌ تتميزُ بكون مساكنها أكثر تعقيداً، ومثال ذلك السمكُ الشوكي الذي يعيشُ في أغلب المناطق النهرية والبحيرات في كلِّ من أمريكا الشمالية وأوروبا إذ يقوم الذكر بإنشاء أعشاشٍ أكثر إنقناناً من أعشاش الطيور، حيثُ يقوم هذا النوع من السمك بجمع أجزاء من النباتات المائية ومن ثمَّ يُلصقها ببعضها البعض عن طريق سائل لزج يفرز من هذا السمك ويقوم الذكر بالسباحة حول هذه الخلطة اللزجة والتمسح بها حتى يعطيها شكلاً طويلاً منتظماً، وبعدها يثب فجأةً سابحاً من منتصف هذه العجينة شاقاً إياها لكي تُصنح على شكل نفقٍ له مخرجٌ ومدخلٌ، ويمرُّ من خلاله الماء، وإذا حدث أن مرَّت أنثى بالقرب من هذا النفق العُشِّ يقوم الذكر بمغازلتها بالسباحة حولها جيئةً وذهاباً حتى

يذهب بها إلى مدخل النفق الذي يحاول أن يدلّها عليه عن طريق مُقدّمة رأسه، وعندما تبيضُ الأنثى داخل هذا النفق يدخلُ الذكر من المقدمة دافعاً الأنثى إلى الخارج عن طريق المؤخرة. وهكذا تُعادُ العملية مع عدّة إناثٍ وهدفُ الذكر من دخول النفق وطرده إياهنّ هو تلقّيح البيض. وعندما يمتلئ النفق بالبيض يبدأ الذكر بحراستها ويثابر على السماح بدخول الماء العذب إلى النفق، ومن جانب آخر يقوم بترميم الأجزاء التالفة منه، ويستمرّ في حراسة النفق حتّى بعد عدّة أيام من فقس البيض. وفيما بعدُ يقوم بقطع الجزء العلوي من النفق تاركاً السفلي لمعيشة الصغار.

### كيف تنجح الحيوانات في إنجاز هذا العمل ؟

تصوّروا إنساناً ليست لديه أيّة معرفة بالعمارة ولا عمِل في قطاع البناء أبداً وليست لديه خبرة في تحضير المواد الأولية للبناء ولا عن كيفية البناء ومع هذا يقوم بإنشاء مسكن بكل براعة وإتقان، كيف يحصل هذا؟ هل يستطيع أن يفعل ذلك لوحده! بالتأكيد لا، فالإنسان الذي يُعتبَر مخلوقاً عاقلاً وذا منطق من الصعوبة أن يسلك هذا السلوك.

إذن هناك تفسير واحد لهذه العقلانية والمنطقية والتفاني في سلوك هذه الحيوانات، إنه الإلهام الإلهي. فالبارئ المصور خلّقها بهذه الصّورة الكاملة وألهمها هذا السلوك كي تحافظ على نسلها وعلمها الدفاع عن النفس والصّيد والتكاثر كلّ بأسلوبه الخاص الذي يميّزه باعتباره نوعاً حيوياً يختلف عن غيره، هو الله الحافظ الرحمن الذي رحمته وسّعت كلّ شيء وبرحمته هدّيه علم هذه الحيوانات كيفية بناء أعشاشها وفق تخطيطٍ بارع ومتقن، وما الكلام عن « التطور » ومن أن « الطبيعة الأم » أو المصادفات هي التي علّمت الكائنات الحيّة هذه الأنماط السلوكيّة سوى تحبّط لا أساس له سواء فكرياً أو علمياً، وما سلوك الحيوانات هذا سوى إلهام إلهي ورحمة واسعة من لدن الرحمن الرحيم.

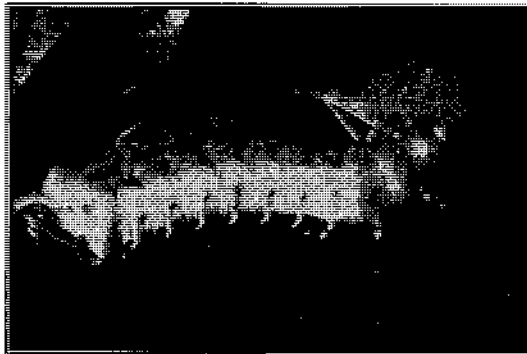


## دودة الإمبراطور التي تعمل وفق

### مخطط مُتَعَدِّ المراحل

من المؤكد أن القندس ليس الحيوان الوحيد في الطبيعة الذي يبدي سلوكاً مخططاً مدروساً، فهناك العديد من الأمثلة الحية في الطبيعة والتي لا يمكن حصرها، والمثال الآتي يعتبر أصغر بكثير من القندس ولا ينتظر منه أي دليل على سلوك عقلي أو ما يؤكد وجود عقل أو ذكاء في بنيته، وهذا الحيوان يدعى «دودة القز» ويرقة هذه الدودة تقوم بإفراز خيوط الحرير. وكباقي أنواع اليرقات فإن هذه اليرقة تقضي فترة من فترات حياتها داخل شرنقة وعند خروجها من الشرنقة تقوم بإخفاء نفسها داخل ورقة نباتية، وعملية الاختفاء تتم بتمتهل الإحكام وفق مخطط مدروس مسبقاً وعبر مراحل تتطلب مهارة فائقة لأن الورقة النباتية وهي خضراء لا يمكن طيها بسهولة وبالتالي لا يمكن لها أن تخفي جسم الحيوان الصغير بسهولة لذا فوجب إيجاد حل لهذه المشكلة.

وهذا الحيوان قد وجد حلاً بتمتهل البساطة ولكنه يفني بالغرض إلى أبعد حد حيث يقوم الحيوان بقرض جزء الورقة المتصل بالنبات لقطعها، ولمنع سقوطها يقوم بربطها بشكل محكم عبر إفراز خيوط الحرير ثم تبدأ الورقة بالتبس وتكتمش الورقة اليابسة حول نفسها، وبعد ساعات تأخذ الورقة شكلها النهائي كأنبوب يصلح أن يكون مخبأ أميناً للحيوان وسرعان ما يلجأه متخذاً إياه مسكناً له.



للهولة الأولى يمكن أن يفكر المرء بأن الحيوان قد خطى هذه الخطوة المنطقية لتوفير مخبأ أمين لنفسه وهذا صحيح ولكن يدخل الحيوان داخل الورقة المتبسة قد يصبح صيداً سهلاً للباقيين لأن اللون المختلف لهذه الورقة

يجلب انتباه الطيور وهذا يعني نهاية الحيوان المختبئ داخلها. وفي هذه الخطوة بالذات تقدم الدودة على اختراع جديد بواسطته تنقيذ نفسها من مخالب الطيور إذ تقوم الدودة

بإجراء حسابي دقيق كالذي يقوم به أخصائيو الرياضيات أي استناداً إلى مبدأ الاحتمالات لأن الدودة تقوم بنفس العمل في أوراق نباتية أخرى وتقوم بربط هذه الأوراق حول الورقة التي تختبئ داخلها كنوع من أنواع التمويه ضد الأعداء وهكذا يصبح على غصن واحد أكثر من ورقة أي حوالي (٦-٧) ورقات تقريباً واحدة منها فقط تحوي داخلها الدودة المختبئة والباقيات خاليات تماماً.

كل هذه الظواهر السلوكية تعتمد على منطقي معين بلا شك ولكن هل يمكن لهذه الدودة التي تحتوي على مخ مجهرى وجهاز عصبي بسيط أن تقوم بهذه الأعمال العقلانية والمنطقية والمخططة لها مسبقاً من تلقاء نفسها؟

ولو وجهتم هذا السؤال إلى أحد أصحاب نظرية التطور فلا يستطيع أن يجيب إجابة مقنعة ومحددة، وفي غالب الأحيان يلجؤون إلى مفهوم واحد وهو الغريزة حيث يفسر هؤلاء طريقة سلوك الحيوانات بالغريزة، وفي هذه الحالة أول سؤال يتبادر إلى ذهننا هو تعريف الغريزة، حيث نستطيع أن نعرفها على أساس آلية معينة تجعل الدودة مثلاً تخفي نفسها داخل ورقة نباتية أو تجعل القندس يبني عشه وسدّه بهذه الكيفية وهذه الآلية أو القوة الدافعة ينبغي أن توجد في مكان ما داخل جسم الحيوان.

\*

\*

\*

## تَضَحِيَّةُ الكَائِنَاتِ الحَيَّةِ دَاخِلِ العَائِلَةِ الوَّاحِدَةِ

إِنَّ قِسْماً مِنَ الكَائِنَاتِ الحَيَّةِ يَقْضِي حَيَاتَهُ أَوْ جِزْءاً كَبِيراً مِنْ حَيَاتِهِ مَعَ بَاقِي أَفْرَادِ مَا يُسَمَّى «بِالعَائِلَةِ» فَتَجِدُ عَلَى سَبِيلِ المِثَالِ البَطْرِيقَ وَالبَجَعَ، إِذْ يَعِيشُ هَذَانِ الحَيَوَانَانِ مَعَ زَوْجِيهِمَا طَوِيلَةَ فِتْرَةِ حَيَاتِهِمَا، أَمَّا إِنَاثُ الأَسُودِ وَالفِيلَةِ فَتَعِيشُ مَعَ أُمَّهَاتِهَا أَوْ أُمَّهَاتِ أُمَّهَاتِهَا. وَعَمُوماً يَتَّصِفُ ذُكُورُ اللَّبَائِنِ بِإِنْشَاءِ عَائِلَاتٍ خَاصَّةٍ بِهِمْ فَتَتَأَلَّفُ هَذِهِ العَائِلَاتُ مِنَ الذُّكُورِ وَالإِنَاثِ وَالصِّغَارِ.

وإِنْشَاءُ هَذِهِ العَائِلَاتِ يُلْقِي مَسْئُولِيَّةً عَلَى عَاتِقِ البَالِغِينَ لِأَنَّ الذُّكُورَ فِي هَذِهِ الحَالَةِ يَنْبَغِي عَلَيْهِمُ الذَّهَابُ لِلصَّيْدِ أَكْثَرَ مِنْ ذُكُورِ الأنواعِ الَّتِي تَعِيشُ وَحِيدَةً، وَيَنْبَغِي عَلَيْهَا الدِّفَاعُ لَيْسَ فَقَطْ عَنْ نَفْسِهَا بَلْ عَنْ أَفْرَادِ العَائِلَةِ أَيْضاً، ثُمَّ إِنَّ الدِّفَاعَ عَنِ الصِّغَارِ يَتَطَلَّبُ تَضَحِيَّةً كَبِيرَةً.

### كَيْفِيَّةُ تَعَرُّفِ أَفْرَادِ العَائِلَةِ الوَاحِدَةِ عَلَى بَعْضِهِمُ البَعْضُ

يَنْبَغِي عَلَى أَفْرَادِ العَائِلَةِ الوَّاحِدَةِ أَنْ يَمْلِكُوا آليَةً خَاصَّةً لِلتَّعَرُّفِ عَلَى بَعْضِهِمُ البَعْضُ، وَوَسِيلَةً التَّعَرُّفِ تَخْتَلِفُ مِنْ حَيَوَانٍ لآخر.

✽ فَالطَّيُورُ الَّتِي تَبْنِي أَعْشَاشَهَا عَلَى الأَرْضِ مِثْلاً تَتَعَرَّفُ عَلَى فِرَاحِيهَا عَنْ طَرِيقِ الصَّوْتِ وَالشَّكْلِ الخَارِجِيِّ، وَمِنْهَا طَائِرُ النُّورْسِ الَّذِي يَقْتَاتُ عَلَى سَمَكَةِ الرِّينْكَا. وَيَعِيشُ هَذَا الطَّائِرُ ضَمْنَ مَجْمُوعَاتٍ كَبِيرَةٍ العَدَدِ وَيَسْتَطِيعُ أَنْ يُمَيِّزَ صَوْتَ فِرَاحِهِ وَسَطَ الزُّحَامِ الهَائِلِ دُونَ أَنْ يَخْتَلِطَ عَلَيْهِ الأَمْرُ بَيْنَ بَاقِي الأصْوَاطِ حَتَّى وَإِنْ كَانَتْ الفِرَاحُ بَعِيدَةً عَنْ بَصَرِهِ. وَعِنْدَ دُخُولِ طَائِرٍ صَغِيرٍ آخَرَ إِلَى المَكَانِ الَّذِي تَوْجَدُ فِيهِ الفِرَاحُ سُرْعَانِ مَا يُطْرَدُ مِنَ تِلْكَ المَنْطَقَةِ.

✽ أَمَّا اللَّبَائِنُ فَتَسْتَطِيعُ التَّعَرُّفُ عَلَى صِغَارِهَا عَنْ طَرِيقِ الرَّائِحَةِ، وَتَقُومُ الأُمُّ بِشَمِّ وَلَدِهَا لِحِظَةٍ وَلادَتِهِ وَفِيْمَا بَعْدَ تَصَبُّحِ هَذِهِ الرَّائِحَةِ وَسِيلَةً لِلتَّعَرُّفِ عَلَى الصِّغَارِ.

✽ يعتبرُ البطريقُ من أنجح الحيواناتِ في استخدامِ وسيلةِ التعرفِ، ويدو لنا الأمرُ شبه مستحيل عند التعرف على طيرٍ وسطَ طيورٍ مُشابهة تماماً. والمُحيرُ أن البطريقَ يستطيعُ بسهولةِ التعرفِ على أفرادِ عائلتهِ دونَ خلطٍ وخصوصاً الأنثى، فهي تغيبُ مدّةً (٢ - ٣) أشهرٍ لجلبِ الغذاءِ وعند عودتها لا تجدُ أيّةَ صعوبةٍ في التعرفِ على ذكراها وصغارها من بين مئاتِ البطاريقِ.

والأغربُ من ذلك قيام طيورِ البطريقِ بجمعِ صغارها في محلٍّ واحدٍ شبيهٍ بروضةٍ من رياضِ الأطفالِ ثم تذهبُ إلى البحرِ، وهذه الطيورُ الصغيرةُ تتراصُ جنباً إلى جنبٍ، وهذه العملية مهمةٌ للحفاظِ على الصغارِ من شدةِ البردِ. والمسألةُ المهمةُ هنا هي كيفيةُ تعرفِ طيورِ البطريقِ البالغةِ على صغارها عند الرجوعِ من الصيدِ من بين مئاتِ الصغارِ؟



غيرَ أن طائرَ البطريقِ لا يصعبُ عليه حلُّ هذه المشكلة لأنَّ البطريقَ البالغَ يبدأ في إصدارِ أصواتٍ مُرتفعةٍ ويستطيعُ الصغيرُ أن يتعرّفَ على أمِّه وأبيه فيسرعُ باتجاهيهما.

ولاشك أن وسيلةَ الصّوتِ هذه أنجحُ وسيلةٍ لتعرّفِ أفرادِ مستعمرةِ البطريقِ على بعضهم

البعض من بين الآلافِ من البطاريقِ. ولكن كيف أمكنَ لهذه الطيورِ المُشابهةِ فيما بينها إلى حدِّ التّطابقِ أن تمتلكِ أصواتاً مختلفةً بعضها عن بعضٍ؟ وكيف اكتسبتِ هذه الطيورُ قابليّةَ التّمييزِ بين الأصواتِ المختلفةِ؟

من المستحيلِ أن تكونَ طيورُ البطريقِ قد اكتسبتِ هذه القابليّةَ بمحضِ إرادتها، إذن من الذي وهبها هذه الميّزةَ الفريدةَ؟

الجوابُ الواضحُ الذي لا بُسَ فيه هو أن اللهَ هو الذي وهبها ميّزةَ الصّوتِ المُختلفِ وجعلَ هذه الطيورَ ذاتَ قدرّةٍ على تمييزِ الأصواتِ المُختلفةِ وهو الذي يَسرُّ لها معيشتها بهذه الصّورةِ المُعجزةِ وهو الباريُّ المصوّرُ.

## تَلَاثُمُ الْكَائِنِ مَعَ بَيْتِهِ

يقول العالم المشهور «إسحاق نيوتن»: «لا شك في الخالق، فإن هذا التفرع في الكائنات، وما فيها من ترتيب أجزاء ومقوماتها، وتناسب مع غيرها ومع الأزمنة والامكنة، لا يعقل أن تصدر إلا من حكيم عليم.

ثري لو كان ساقا الإنسان أقصر أو أطول مما هما عليه.. أو كانت قدماه أكثر تقعرًا أو استدارة.. أو لو كانت واحدة فقط.. كيف كان يستطيع أن يقضي حاجته من سير أو عدو!!  
ثري لو كانت يده بلا أصابع، كيف يلتقط ما يأكله؟ وكيف يمسك ما يؤدي به أغراضه؟ أليس ذلك دليل على قصد يوضح قدرة القاصد وحكمته؟..

وإن دلائل ملاءمة الإنسان لبيئته، لأكثر من أن تعد. فحركات المفصلات والعضلات، وتكوين فقرات العظام... بل تتغلغل أدلة الرحمة حتى تشمل العين، فوجود الجفن لها الذي يحميها والرمش الذي يقيها.. وإن تلازم الكائن مع بيئته، ليظهر أوضح في الحيوانات على اختلافها، ففيها آيات ناطقات، تسبح بحمد الموجود الذي عمّت رحمته الأرجاء على اتساعها، والكائنات على اختلافها.

❖ وأقرب مثل يتجلى فيه التلازم الذي يختلف باختلاف الظروف، «الحرباء» فهي تتلون بعدة ألوان فهي صفراء في الصحراء، فإذا صادفت خطراً أخذت لون ساقها البني الغامق وقد يضادفها عشب أخضر فتخضر فوراً، أما إذا وجدت حجراً أبيض ابيضت مثله، وإذا وجدت أحمر احمرت، وتسود بجوار ما يكون أسود، ثم تعود لتأخذ زرقاء الماء في شاطئه.



ولعل الأرنب القطبي، يُعتبر صورة صادقة لما تجود عليه به الحياة من أساليب المواءمة، فهو حيوان ضئيل الجسم،

أبيض الشعر، طويل الأذنين، يقطن أفاصي الشمال المتجمد، وتكتسي قوائمه في الشتاء بخف كثيف، حتى لا تغوص في ذلك الثلج الناعم اللين، وحتى يستطيع الحركة في جو تعجز فيه عن الحركة كل الوحوش والطيور، ومن عجيب ما حَبَّتْ الحياة لهذا الحيوان، أنه



في سِنِيِّ الرَّخَاءِ يَتَنَاسَلُ تَنَاسُلًا كَبِيرًا جِدًّا، وفي سِنِيِّ الْقَحْطِ فَإِنَّهُ يَصَابُ بِالطَّاعُونِ الَّذِي يَقْضِي عَلَى الْجِزْءِ الْأكْبَرِ مِنْهُ، وتغيير لونِ قَرَوِ هذا الأرنبِ مِنْ أعْظَمَ نِعَمِ اللَّهِ عَلَيْهِ، فَهُوَ فِي الصَّيْفِ أَغْبَرُ اللَّوْنِ فَإِذَا أَنْبَطَحَ عَلَى الْأَرْضِ غَابَ عَنِ الْأَبْصَارِ، وفي الشِّتَاءِ أبيضُ اللَّوْنِ، فلا تفرقه عَنِ الثَّلْجِ الْمُتَساقِطِ عَلَى الْأَرْضِ.

❖ أَمَّا سَيْفَانِ الْحَشَرَاتِ « الماشية .. والقافزة .. والطائرة .. » كُلُّهَا أَعِدَّتْ بِعِنَايَةٍ وَدِقَّةٍ وَتَصْمِيمٍ، لِتُوَدِّيَ الْأَغْرَاضَ الَّتِي خُلِقَتْ مُتَنَاسِبَةً مَعَ بَيْئَةِ الْكَائِنِ.

❖ والأجنحة التي تطير عندما تَتَفَرَّدُ فِي الْجَوِّ، هَلَّا عَلِمْتَ أَنَّ طُولَ كُلِّ جَنَاحٍ مَسَاوِي تَمَامًا لِلْجَنَاحِ الْآخَرِ؟ وَالْأَلَمَالُ الطَّيْرُ فِي طَيْرَانِهِ.. وَهَلَّا عَلِمْتَ أَنَّ رِيشَ الْجَنَاحِ مَعَ رِيشِ الذَّيْلِ قَدْ حُسِبَ حِسَابًا دَقِيقًا يَجْعَلُ الطَّائِرَ يَطِيرُ مُسْتَقِيمًا، وَيَحْلُقُ طَوْلًا، وَيَأْخُذُ اتِّجَاهَاتِهِ الَّتِي يُسِيرُ إِلَيْهَا اللَّهُ تَعَالَى.

قال تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَافُوتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ﴾ [ الملك: ٣ ].

[ الله والعلم الحديث، عبد الرزاق نوفل ].

\*

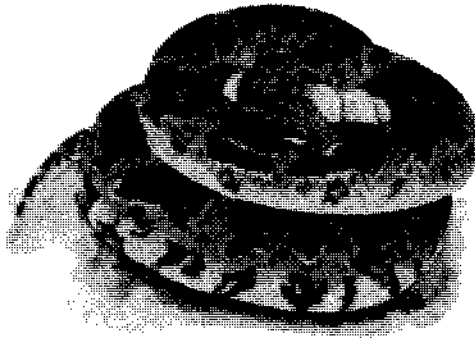
\*

\*

## العناية الفائقة التي تَحُصُّ بِهَا الكائنات الحيّة بيضها وصغارها

الظاهرةُ المعروفةُ لدى الأحياءِ أنّها تبذلُ جهداً كبيراً في العناية بالبيض والصغار وتَحْمَلُ في سبيلِ ذَلِكَ الصُّعوباتِ الجَمَّةِ فهي تَقُومُ بإخفائها عَنِ عِيونِ الأعداءِ وتَحَافِظُ عليها (البيض) مِنَ الكَسْرِ إضافةً إلى تَدْفِئَتِها بِدَرَجَةٍ مَعْقُولَةٍ دُونَ تَعْرِيضِها إلى حَرَارَةِ عَالِيَةٍ، وتَقُومُ الكائناتُ الحيّةُ بِنَقْلِ بَيْضِها إلى مكانٍ آخَرَ عِنْدَ إِحْسَاسِها بِخَطَرٍ يُهَدِّدُهَا وَتَظَلُّ تَحْرُسُها لِعِدَّةِ أَسابيعٍ مُتَوَاصِلَةٍ دُونَ كَلَلٍ أَوْ مَلَلٍ وَحَتَّى أَنْ بَعْضُها يَقُومُ بِحَمْلِ البَيْضِ بِفَمِهِ. ويمكنُ لنا أَنْ نُلَاحِظَ هَذِهِ الأنماطَ السُّلُوكِيَّةَ المِلِيَّةَ رَحْمَةً وَرَافَةً لَدَى الكَثِيرِ مِنَ أنواعِ الأسماكِ وَالطُّيُورِ وَالزَّوْاحِفِ.

❖ فافهمي «البايوتن» مثلاً تشكّلُ تهديداً خطيراً لحياة الإنسانِ إلّا أنّها تسلكُ تَجَاهَ



بَيْضِها سُلُوكاً يَنْطِقُ عَطْفاً وَرَافَةً. فَهَذِهِ الأَفْعَى تَضَعُ تَقْرِيباً (١٠٠) بَيْضَةً فِي كُلِّ مَرَّةٍ وَتَلْتَفُ حَوْلَ هَذَا البَيْضِ، وَالْهَدَفُ مِنْ هَذَا الِاتِّفَافِ هُوَ الْحِفَافُ عَلَى البَيْضِ مِنْ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ الْعَالِيَةِ بِالإِظْلَالِ عَلَيْهَا وَالْحِفَافِ عَلَيْهَا مِنَ الْبُرُودَةِ عَنْ طَرِيقِ رَفْعِ جِسْمِها وَالانْفِصَالِ عَنْهَا. وَيَظَلُّ هَذَا البَيْضُ بِمَنَائِ

عَنِ الأَخْطَارِ طَالَمَا ظَلَّتِ الأَفْعَى الأُمُّ مُلْتَقَّةً حَوْلِها، وَبِفَضْلِ هَذِهِ العِنَايَةِ الَّتِي تُبْدِيها أَنَسَى «البايوتن» يَقُلُّ تَأْثِيرُ الأَخْطَارِ عَلَى حَيَاةِ الصَّغَارِ وَهُمْ لَا يَزَالُونَ دَاخِلَ البَيْضِ.

❖ وَهَنَالِكَ بَعْضُ أنواعِ الأسماكِ يَسْلُكُ سُلُوكاً غَرِيباً فِي العِنَايَةِ بِصِغَارِهِ وَهُمْ لَا يَزَالُونَ دَاخِلَ البَيْضِ إِذْ تَقُومُ السَّمَكَةُ الأُمُّ بِجَمْعِ هَذَا البَيْضِ فِي تَجْوِيفٍ فَمِها كَوَسِيلَةٍ لِحِمَايَتِها لِذَا تَدْعَى هَذِهِ الأنواعُ بِـ «الأسماكِ الَّتِي تَرَقُدُ عَلَى بَيْضِها بِفَمِها» وَقَسَمٌ مِنْ هَذِهِ الصَّغَارِ سُرْعَانِ مَا يَلُودُ إِلَى فَمِ أُمِّهِ عِنْدَمَا يَشْعُرُ بِالْخَطَرِ.

وهذا السُّلُوكُ شَائِعٌ لَدَى أسماكِ القَط (الشبوط) أو (cat fish) الَّتِي تَسْتَمِرُّ فِي السَّبَاحَةِ

لمدة أسابيع وفمها ملائ بالبيض الصغير الذي يقدر حجمه بحجم الكرات الفولاذية الصغيرة الموجودة في العجلات الميكانيكية، وتقوم السمكة بخضف فمها بين الحين والآخر لتحريك هذا البيض لإفساح المجال لغاز الأكسجين المذاب في الماء للوصول إليها وعند فقس البيض عن صغار ضعاف يلجؤون إلى فم أبيهم لعدة أسابيع تالية، وطيلة هذه الفترة لا يتغذى الذكر أبداً ويستخدم مخزونه الدهني في مواصلة فعالياته الحيوية.

✽ وتعتبر الضفادع الكائن الحي الآخر الذي يحمل صغاره ويضفه في فمه، فضفدع «رينوديرما» تحمل أنثاه البيض داخل جسمها وعند حلول موسم التزاوج تضع الإناث بيضها على الأرض وبدأ الذكور في الدوران حول هذا البيض في حركة تعبر عن قدرته على حمايتها من الأعداء.

وعندما تبدأ الأجنة تتحرك داخل البيض للخروج منها تهجم الذكور على هذه المجاميع لتلتقم أكبر كمية من هذا البيض التي تحاط بطبقة جيلاتينية شفافة، ويقوم الذكر بتجميع هذا البيض على جانبي فمه داخل أكياس الصوت، وبالتالي يبدو فمه منتفخاً للغاية، وتبقى المجاميع فترة داخل الفم إلى أوان اكتمال نموها، وفي النهاية يبدأ الذكر بالتجشؤ عدة مرات وينهي ذلك بأن يتنأب فاغراً فمه بصورة واسعة ليفسح المجال للصغار الذين اكتمل نموهم للخروج إلى الحياة.

✽ وهناك نوع آخر من الضفادع يعيش في أستراليا يقوم بازدراد بيضه ليحافظ عليها ليس في فمه وإنما في كيس موجود في معدته ويبدو للقارئ أن البيض في هذه الحالة معرض للهلاك نتيجة الإفرازات المعدية الهاضمة إلا أن الذي يحدث لدى هذه الحيوانات هو العكس تماماً إذ تتوقف المعدة عن إفراز هذه الأنزيمات لحظة ابتلاع الأنثى لبيضها وبذلك لا يتعرض البيض لأي خطر.

✽ وهناك أنواع من الضفادع تتبع أساليب متنوعة في الحفاظ على بيضها كضفدع «البيبا» الأسود الذي يقوم ذكره بتجميع البيض بواسطة سيقانه الزعنفية ليلصقها إلى ظهر الأنثى ثم ينتفخ الجلد لمساعد على التصاق هذا البيض، ويتكون غلاف رقيق حافظ لهذا البيض، وبعد (٣٠) ساعة يختفي هذا البيض تحت جلد ظهر الأنثى ويعود إلى شكله

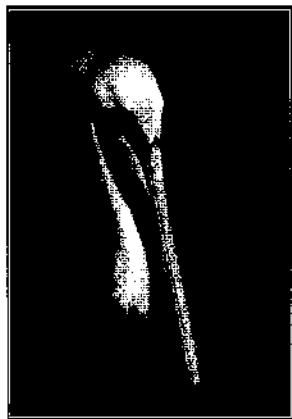
الأصلي، ويبدأ البيضُ في النُمُو تحتَ جلدِ الأنثى، وبعد (١٥) يوماً تبدأ اليرقاتُ في التحرك داخلَ البيضِ والتي تجعلُ ظهرَ الأنثى تبدو وكأنّها في حركةٍ التوائية.

وبعدَ مرور (٢٠) يوماً تشرعُ الضفادعُ الصّغيرةُ في الخروجِ عبرَ ثُقُوبٍ تكونُ قد فَتَحَتْهَا في جِلْدِ الأمِّ، وبعدَ خروجِها تبدأ في البَحْثِ عَن مَلجئٍ آمِنٍ لها في المَاءِ.

✽ أمّا اهتمامُ الطّيورِ ببيضِها فيأخذُ أشكالاً متنوعة تثيرُ الحيرةَ والدّهشةَ في آنٍ واحدٍ. فنحن نجدُ مثلاً طير «المطر» الصّغيرَ الَّذي يضعُ أربعَ بيضاتٍ في حُفْرَةٍ بالأرضِ، وإن حَدَثَ أن ارتفعتْ درجةُ الحرارةِ يقومُ هذا الطيرُ بغمسِ صَدْرِهِ في المَاءِ حتّى يَبْتَلِ ريشَهُ الأماميُّ ثم يرقُدُ على البيضِ ويَلْمِسُ البيضَ بَرِيشِهِ المبتلِّ، وهكذا يستطيعُ أن يخفّفَ من تأثيرِ الحرارةِ العاليةِ.

✽ والطّيورُ الغطّاسةُ على سبيلِ المثالِ تَبْنِي أعشاشَها من الطّحالبِ الطّافيةِ على الماءِ وتقومُ هذه الطّيورُ بتغطيةِ بَيْضِها بهذه الطّحالبِ، وهذه العملية تُوفّرُ نوعاً من التّكييفِ الحراريِ داخلِ العشِّ.

✽ أمّا البجعُ فيرقُدُ على البيضِ لتوفيرِ الدّفءِ اللازمِ لنموِّ الأجنحةِ ويغيرُ من وضعِ رقاده بين الحين والآخر لتوفيرِ دفءٍ متساوٍ لجميعِ البيضِ.



✽ أمّا الطائرُ الرّمليُّ فيستخدمُ أسلوباً آخرَ في توفيرِ الدّفءِ لبيضِهِ، فَبَعْدَ أن تَضَعِ الأنثى بَيْضَها في العشِّ يتولّى الذكْرُ الاهتمامَ بهذا البيضِ فيرقُدُ عليه ويتفّ ريشَهُ الَّذي يغطّي منطقةَ الصّدرِ ويفرشهُ في أنحاءِ العشِّ وتَمْتَلِئُ الأوعيةُ الدّمويّةُ الموجودةُ في صَدْرِهِ بكميّةٍ زائدةٍ من الدّمِ، وحرارةُ هذا الدّمِ تكونُ كافيةً لتوفيرِ الدّفءِ اللازمِ للبيضِ طيلةَ أكثرَ من ثلاثةِ أسابيعَ. وَعِنْدَمَا يخرجُ الصّغارُ بَعْدَ فقسِ البَيْضِ يَسْتَمِرُّ الذكْرُ في رعايَةِ الصّغارِ أكثرَ من أسبوعٍ ونصفٍ ومن ثم يَتَنَاقَبُ مَعَ الأنثى في أداءِ هَذِهِ الوظيفَةِ المهِمّةِ.

إنّ الاهتمامَ بِالحفاظِ على دَرَجَةِ الحرارةِ داخلِ العشِّ بِمُسْتَوًى محدودٍ ومقبولٍ يُعْتَبَرُ أمراً ذا أهميّةٍ قُصوى لكافةِ الكائناتِ الحيّةِ.

والمثير للدهشة أن الحيوانات تتبع أساليب مختلفة ومتنوعة في إنجاز هذه العملية الحياتية المهمة وتبدي حساسية بالغة تجاهها.

وهنا تبدو أمامنا استحالة إدراك الطير أو الأفعى أو النحل لأهمية الحفاظ على الحرارة بمستوى دقيق وبالتالي اتباعها أسلوباً مثيراً للدهشة في إنجاز هذه العملية من تلقاء ذاتها. ومصدر هذه المعرفة والإدراك هو الله سبحانه وتعالى الذي خلق هذه الكائنات وأودع فيها هذه الخصائص الحياتية ليضرب بها الأمثال للإنسان المتفكر.

### بطريق الإمبراطور وصبره الخيالي



هناك حيوان يظهر عزمًا غريباً في الحفاظ على بيضه وصبراً لا مثيل له وتفانياً مثيراً للدهشة، وهذا الحيوان هو بطريق الإمبراطور. فهذا الحيوان يعيش في القطب الجنوبي الذي يتميز بظروف بيئية قاسية جداً.

تبدأ أعداد كبيرة من هذا الحيوان تُقَدَّر بـ (٢٥٠٠٠) بطريق رحلتها للتزاوج، ويُقَدَّر طريق الرحلة بعدة كيلومترات لاختيار المكان المناسب للتزاوج، وتبدأ هذه الرحلة في شهر مارس وأبريل (بداية موسم الشتاء في القطب الجنوبي) ومن ثم تضع الأنثى بيضة واحدة في شهر مارس أو حزيران. والزوج من البطريق لا يبني عشاً لبيضته بل لا يستطيع ذلك لعدم وجود ما يبني به في بيئة

مغطاة بالجليد، بيد أنه لا يترك بيضته تحت رحمة برودة الجليد لأن هذا البيض معرض للتجمد بمجرد تعرضه لبرودة الجليد القاسية، لذا يحمل بطريق الإمبراطور بيضه على قدميه ويقرب الذكر من الأنثى بعد وضعها للبيضة الوحيدة بعدة ساعات لاصقاً صدره بصدرها ويرفع البيضة بقدميه، ويحرص كلاهما أشد الحرص على ألا تمس البيضة الجليد، ويقوم الذكر بتمرير أصابع قدميه تحت البيضة ومن ثم يرفع الأصابع ليدخرج البيضة باتجاهه. وهذه العملية تتم بكل هدوء وإتقان لتجنب كسر البيضة.

وأخيراً يقوم بحشر البيضة تحت ريشه السفلي لتوفير الدفء اللازم.

وعملية وضع البيضة تستهلك معظم الطاقة الموجودة في جسم الأنثى لذا فإنها تذهب إلى البحر لتجمع غذاءها وتسترجع طاقتها في حين يبقى الذكر لحضن البيض، وتتميز فترة حضن البيض لدى بطريق الإمبراطور بصعوبة مقارنة بباقي أنواع الطيور إضافة إلى حاجتها الشديدة للصبر من جانب الذكر، فهو يقف دون حراك مدة طويلة وإذا لزمت الحركة فإنه لا يفعل ذلك إلا لامتار قليلة براحة القدمين.

وعند الخلود إلى الراحة يستند الطير على ذنبه كما لو أنه قدم ثالث ويرفع أصابع قدميه بصورة قائمة كي لا تلمس البيضة الجليد.

ومن الجدير بالذكر أن درجة الحرارة في الأقدام المغطاة بالريش السفلي أكثر بـ (٨٠) درجة عن المحيط الخارجي لذلك لا تتأثر البيضة بظروف البيئة الخارجية القاسية.

وتزداد ظروف البيئة قسوة كلما تقدم فصل الشتاء بأيامه وأسابيعه حتى أن الرياح والعواصف تبلغ سرعتها (١٢٠ - ١٦٠) كم في الساعة، وبالرغم من ذلك يبقى الذكر ولمدة أشهر دون غذاء ودون حراك إلا للضرورة ضارباً مثلاً مثيراً للدهشة في التضحية من أجل العائلة، وتبدي العائلة تضامناً كبيراً لمقاومة البرودة القاسية إذ أن حيوانات البطريق تتراص وأضعة مناقيرها على صدورها وبذلك يصبح ظهرها مستوياً ومشكلة دائرة فيما بينها وسداً منيعاً من الريش في مواجهة البرد القارس. وتحدث هذه العملية بإخلاص وتنظيم دقيق دون أن تحدث أية مشكلة بين الآلاف من هذه الطيور المترصة، وتظل هكذا لمدة أشهر عديدة بصورة من التعاون المدهش والمثير للحيرة والإعجاب.

وبعد ستين يوماً من الظروف القاسية يبدأ البيض في الفقس، ويستمر الذكر في تقاينه من أجل الصغير علماً أن هذا الذكر لم يتعدأ أبداً طيلة فترة الرقود على البيض.

ومن المعلوم أن البطريق الخارج لتوه من البيض حيوان ضعيف يحتاج إلى تغذية وعناية مستمرة فيفرز الذكر من بلعومه مادة سائلة شبيهة بالحليب يتم إعطاؤها للفرخ الصغير ليتغذى عليها. إن المتوقع من هذا الحيوان غير العاقل أن يترك هذا البيض وشأنه ويفكر في الخلاص والنجاة من البرد القاسي إلا أن لطف الله سبحانه وتعالى بهذه الحيوانات جعلها تراف ببيضها وفرخها وتظهر هذه الصورة الرائعة من التكاتف والتعاون والتضحية.

## حصانُ البَحْرِ الكائِنُ الحيُّ الوحيدُ الَّذي يكونُ ذَكَرُهُ حَامِلاً

يَتَمَيَّزُ ذَكَرُ هذا الحيوانِ بِأَن جِسْمَهُ يحتوي على كيسٍ خاصٍ يضع فيه البيضَ الَّذي تَضَعُهُ الأنثى، وتقومُ الأنثى بوضع هذا الجنينِ داخلَ كيسِ الذَّكَرِ، ويقومُ هو بِرِعايَةِ هذا البيضِ ومَدِّهِ بِالغِذاءِ عِبرَ سائِلٍ يَتِمُّ إِفرازُهُ داخلَ هذا الكيسِ شَبِهاً بِسائِلِ البِلَازِمَا، وتَسْتَمِرُّ عمليةُ التَّغذية حتى اكتمالِ نُمُو الجنينِ.

ويظلُّ الذَّكَرُ على هذا الوَضْعِ مُدَّةَ تَتراوَحٍ بَينَ عَشرةِ أَيَّامٍ واثَنيَ وأَربَعينَ يوماً. وتقومُ الأنثى بِتَقْطُفِ الذَّكَرِ كُلِّ صَبَاحٍ، ومُراقَبَةِ البيضِ تُساعِدُها في مَعْرِفَةِ لحظةِ اقْتِرابِ الولادةِ مِن قَبْلِ الذَّكَرِ وَيَالتالي التَهيؤُ مِن أَجلِ وَضْعِ البيضِ مَرَّةً أُخرى.

### سَمَكُ «الأَثَرِينا» والرَّحْلَةُ المَحفوظَةُ بالمَخاطِرِ

يَتَمَيَّزُ هذا النُّوعُ مِنَ السَّمَكِ عَن باقي الأنواعِ بِأَنَّهُ يَضَعُ بِيضَهُ على اليَابِسَةِ، لَأَنَّ البَیضَ لا يَکْتَمِلُ نُمُوهُ إِلَّا في هذا الوَسَطِ، والرَّحْلَةُ إلى اليَابِسَةِ وَلَو لَفِترَةً قَصيرةً تعني الموتَ بِالنَّسْبَةِ إلى هذه الأسماكِ، وبِالرَّغْمِ من هذه المَخاطِرِ تقومُ هذه الأسماكُ بِرَحلتِها مُجَابِهَةً خَطرَ الموتِ في سَبيلِ الحِفاظِ على النُّسلِ، وَمِن فَضْلِ الإلهامِ الإلهي تقومُ هذه الكائناتُ باختيارِ الرِّقَّتِ والظرفِ المَناسِبِينِ لِلخُرُوجِ مِنَ المَاءِ، وتَنتَظِرُ هذه الأسماكُ إلى أن يَصِبحَ القَمَرُ بَدراً ثُمَّ تَخرجُ لَدَفْنِ البَیضِ في رمالِ السَّاحِلِ، وانتظارها لِلدَّخْرِ يَرجِعُ إلى أَنَّ الأمواجَ العائِيَةَ تَترامِ بِمَعَ اكتمالِهِ فَتَرحَفُ هذه الأمواجُ على السَّواحِلِ الرَّمليَّةِ، وهذه الأمواجُ تَسْتَمِرُّ مَدَّةً وَجَزْراً لَمُدَّةِ ثَلاثِ سَاعاتٍ تَخْتارُ فيها هذه الأسماكُ المَواجَ الملائِمَ كَما تَمْتطيهِ لِإِلقَاءِ فَقْسِها على السَّاحِلِ الرَّملي، وعند انحِصارِ المَواجِ تقومُ الأنثى في خِلالِ هَذِهِ الفِترَةِ القَصيرةِ وَالخَظيرةِ بِحَفْرِ مَكانٍ بِعمقِ خَمْسَةِ سَنتِمِتراتٍ بِواسِطَةِ جِسمِها المَقلَصِ والمَمنَحني وتقومُ بِوَضْعِ بَیضِها في هَذِهِ الحَفرةِ.

ولا تَنتَهِى هذه العَملِيَةُ عند هذا الحدِّ لَأَنَّ الإناثَ يَجبُ أن تَدْفِنَ هذا البَیضَ وتَغطِيهِ كَما يَنمُو بِصُورَةٍ جَيِّدَةٍ، كُلُّ هذه الخَطواتِ يَجبُ أن تَحدثَ قَبْلَ أن تَغْمُرَ السَّاحِلَ مِياهُ

الأمواج وإلا فإن حياة السمكة سوف تكون معرضة للهلاك، والملاحظ في هذا المثال أن السمكة تُخاطرُ بحياتها حرصاً على النسل في صورة رائعة من التضحية والفداء فضلاً عن سلوكٍ يتسم بالحساب الدقيق والتقدير الذكي.

## العش الذي ينشأه السمك

### «المقوس» من الطحالب

تقوم أنثى هذا النوع من السمك بوضع البيض طيلة شهري أيار وحزيران، والعلامة الدالة على موسم التبييض هي بروز لون البقعة السوداء الموجودة في نهاية الذيل. وتختار الأنثى موضعاً قريباً من ضفة بحيرة أو نهر جارٍ تكثر فيه الطحالب وتُنشئ في هذا الموضع عشاً دائري الشكل، وفي تلك الأثناء يقوم الذكر بالسباحة حول نفسه دافعاً الطحالب اللازمة لبناء العش نحو الأسفل، ويلتصق البيض عند الوضع بأوراق النباتات وفروعها التي بُنيَ منها العش ويقوم الذكر بحراستها والسباحة حولها بحركة مستمرة لدفع الماء وتحريكه لتسهيل التهوية اللازمة لأجنة البيض، ويستمر الذكر في رعاية الصغار حتى يبلغ طول الواحد منها (١٠) سم.

## الحوث الرمادي

### الارتحال طويلاً من أجل التكاثر

في ديسمبر ويناير من كل سنة يقوم «الحوث الرمادي» برحلة تبدأ من المحيط المتجمد الشمالي عبر السواحل الشمالية والجنوبية الغربية لأمريكا متوجهاً إلى كاليفورنيا، وهدفه من هذه الرحلة بلوغ المياه الدافئة من أجل التكاثر، والغريب في هذه الرحلة أن الحيوان لا يتغذى أبداً، وسبب ذلك أن هذا الحيوان قد تغذى جيداً في الصيف السابق لهذه الرحلة من مواد الغذاء الموجودة في المياه القطبية الشمالية، وتضع الأنثى مولودها عند بلوغها المياه الاستوائية القريبة من السواحل الغربية للمكسيك، وتُرضع الأنثى صغيرها باللبن مثل جميع الثدييات ويكون غنياً بالدهن اللازم لطاقة الصغير فهذه الطاقة لازمة للصغير الذي سوف يعود مع باقي الحيتان الرمادية في رحلة مضيئة إلى المناطق الشمالية الباردة.



## سمكة السحليد والعناية الفائقة التي تبديها

يُظهِرُ ذَكَرُ هَذَا النَّوعِ مِنَ السَّمَكِ وَأُنْثَاهُ عِنَايَةً فَائِقَةً بِالْبَيْضِ وَالصَّغَارِ الَّتِي تَخْرُجُ مِنْهُ، فَيُظَلُّ أَحَدُهُمَا وَاقْفًا فَوْقَ الْمَكَانِ الَّذِي يُوضَعُ فِيهِ الْبَيْضُ وَيَحْرُكُ زَعَانِفَهُ وَذَيْلَهُ بِاسْتِمْرَارٍ وَيَتَنَاقَبَانِ عَلَى آدَاءِ هَذَا الْعَمَلِ كُلِّ بَضْعَةِ دَقَائِقٍ، وَالْهَدَفُ مِنْ تَحْرِيكِ الزَّعَانِفِ وَالذَّيْلِ هُوَ إِنَاتِحَةُ أَكْبَرِ كَمِيَّةٍ مُمْكِنَةٍ مِنَ الْاوكسجين اللازم لنمو الأجنة وكذلك مُنَعُ تَرَاحِمِ رَسُورِيَّاتِ الْفَطْرِيَّاتِ الَّتِي تَحُولُ دُونَ نُمُو الْأَجْنَةِ، وَهَذِهِ الْعِنَايَةُ الْفَائِقَةُ الَّتِي يَبْدِيهَا هَذَا النَّوعُ مِنَ السَّمَكِ تَجَاهَ بَيْضِهِ مَرْدُّهَا كَوْنُ النِّظَافَةِ تُمَثِّلُ الْعَنْصَرَ الْأَسَاسِيَّ فِي نُمُو الْأَجْنَةِ، حَتَّى أَنَّ هَذَا السَّمَكِ يَقُومُ بِإِتْلَافِ الْبَيْضِ غَيْرِ الْمَلْفُحِ كَيْ يَمْنَعُ تَعَفُّنَهُ لِأَنَّهُ يُوْدِّي إِلَى الْإِحَاقِ الضَّرَرِ بِبَاقِي الْبَيْضِ الْمَلْفُحِ.

وَفِي الْمَرَا حِلِّ التَّالِيَةِ يَحْمِلُ الذَّكَرُ وَالْأُنْثَى الْبَيْضَ بِفَمَهُمَا بِالتَّسَاوُبِ لَوْضَعِهِ فِي حُفْرِ صَغِيرَةٍ عَلَى شَكْلِ شُقُوقٍ فِي الرَّمْلِ إِلَى أَنْ يَحِينَ الْفَقْسُ، وَتَتَكَرَّرُ عَمَلِيَّةُ الْحَمْلِ عِدَّةَ مَرَّاتٍ حَتَّى يَكْتَمِلَ نَقْلُهَا، وَعِنْدَ فَقْسِ الْبَيْضِ عَنْ أَسْمَاكِ صَغِيرَةٍ يَتَوَلَّى الذَّكَرُ وَالْأُنْثَى مِهْمَةَ الْحِمَايَةِ وَبِالتَّسَاوُبِ أَيْضًا، وَتَكُونُ هَذِهِ الْأَسْمَاكُ عُمُومًا مَجْمَعَةً فِي مَكَانٍ وَاحِدٍ وَإِذَا حَدَثَ وَإِنْ ابْتَعَدَتِ وَاحِدَةٌ مِنْهَا عَنِ الْمَجْمُوعِ فَإِنَّ الذَّكَرَ أَوْ الْأُنْثَى يَحْمِلُهَا فِي فَمِهِ وَيَعِيدُهَا إِلَى مَكَانِ اجْتِمَاعِ الصَّغَارِ مَرَّةً أُخْرَى.

❖ لَيْسَتْ سَمَكَةُ السَّحْلِيدِ الْوَحِيدَةُ الَّتِي تَهْتَمُ بِالنِّظَافَةِ

اهْتِمَامًا شَدِيدًا بَلْ هُنَاكَ مَخْلُوقَاتٌ أُخْرَى مَشْهُورَةٌ فِي هَذَا الْمَجَالِ مِثْلُ: «أَمَّ أَرْبَعٍ وَأَرْبَعِينَ» فَالْأُنْثَى تَعْمَلُ عَلَى لَحْسِ الْبَيْضِ بِاسْتِمْرَارٍ لِكَيْ تَمْنَعُ نُمُو الْفَطْرِيَّاتِ عَلَيْهَا ثُمَّ تَلْفُ نَفْسَهَا حَوْلَ هَذَا الْبَيْضِ لِتَوْقُرَ لَهَا الْحِمَايَةَ الْكَامِلَةَ لَهَا.

❖ أَمَّا أَنْثَى الْأَخْطَبُوطِ فَتَضَعُ بَيْضَهَا بَيْنَ الشُّقُوقِ

الْمَوْجُودَةِ فِي الْأَحْجَارِ وَتُظَلُّ تَرَاقِبُهَا بِعِنَايَةٍ، وَبَيْنَ الْحِينِ وَالْآخَرِ

تَنْظِفُ هَذَا الْبَيْضَ بِدَفْعِ الْمَاءِ إِلَيْهِ بِوَاسِطَةِ التَّرَاكِيِبِ الْعَضَوِيَّةِ اللَّأْمَسَةِ الْمَوْجُودَةِ فِي أَرْعُوعِهَا.



سحليد

## التفاني لدَي النعام

من المعلوم أنَّ أشعة الشمس القويَّة التي تُشرقُ على قارة إفريقيا لها تأثيرات قويَّة وقاتلة على الكائنات الحيَّة، لذا تلجأ الكائنات الحيَّة إلى المناطق الظليَّة لحماية نفسها من هذه الأشعة، ويشذُّ عن هذه القاعدة النعام الذي يستوطن جنوب إفريقيا لأنَّه يهتمُّ بحماية بيضه وفراخه من الشمس أكثر من حماية نفسه، ويستخدم جناحيه الواسعين في التظليل على بيضه وفراخه، ولكنَّ الملاحظ هنا أنَّ هذا الطير يقف بجسمه تحت الشمس معرضاً نفسه لخطرهما من أجل حماية العشِّ ضارباً المثل بالتضحية من أجل الصغار الضعاف.

### العنكبوت الذئب

#### وحمله صفاره داخل كيس حريري

❖ إنَّ أنثى العنكبوت تقوم بوضع بيضها داخل شرنقة حريريَّة على شكل كرة أو على شكل قرص، وتقوم بفرز هذه الشرنقة لتكوين ملجأ آمن لبيضها فتقوم بلصق هذه الشرنقة بمؤخرة بطنها، وتظلُّ هكذا أينما ذهبت، وإذا حدث أن انفصلت عن جسمها تعود وتلصقها مرةً أخرى. وعندما يفقس هذا البيض عن عناكب صغيرة تظلُّ داخل الشرنقة حتَّى أوانٍ انشقاقها ثم تخرج إلى ظهر أمها وتظلُّ تحملهم أثناء حليها وترحالها. وبعض أنواع هذا الجنس من العنكبوت تكون أعداد صغاره كثيرة جداً حتَّى أنَّهم يشكِّلون عبارةً عن طبقة فوق طبقة على ظهر الأم، وهذه العناكب الصغيرة لا تتغذى في هذه المرحلة.

❖ وهناك نوع آخر يُدعى بـ «عنكبوت الذئب المعجزة» وتقوم أنثى هذا العنكبوت عند حلول موسم فقس البيض في شهر حزيران أو تموز بفصل الشرنقة الحاوية على البيض ونسج مظلة عليها ثم تكمن إلى جانبيها تحرسها، وفي تلك الأثناء يكون البيض قد فقس عن عناكب صغيرة غير مكتملة النمو وتبقى داخل المظلة، وعند اكتمال نموها تخرج منها متفرقة إلى نواحي شتى.

## اهتمام النحل البري بصغاره الذين لن يراهم أبداً

هناك نوعٌ من النحل البري يدعى بـ «الحفار» لأنه يحفر في الأرض حفرة خاصة بِرَقَّتِهِ وتكونُ هذه الحفرة منحنيةً بعض الشيء، وعمليةُ الحفرِ بالنسبةِ إلى هذه الحشرة غاية في الصعوبة، فهي تأخذُ حفنةً بفمها وتدفعُها بأطرافها الاماميةِ للتخلص منها.

وهناك خاصيةٌ أخرى لهذا النوع من النحل وهي إتقانهُ للتمويه فهو لا يتركُ أثراً أبداً على عملية الحفر، ويتمثل هذا التمويه في التقامه لكتلِ التراب التي أزالها عند الحفر ويجعلها تحت فكّه وينقلها جزءاً جزءاً إلى مكانٍ بعيدٍ، ويضعُ هذه الأجزاء مبعثرةً منتشرةً لا تجلبُ الانتباه، وعندما ينتهي الحفرُ ويصبحُ هناك مكانٌ متسعٌ لحجم النحلة، تبدأ الائنس بتكوين مُلْحَقٍ خاصٍ لهذه الحفرة يكفي لاحتواءِ البيضةِ ومخزونها الغِذائِيِّ، وعندما تنتهي من ذلك تقومُ بسدِّ هذه الحفرةِ مؤقتاً وتبدأ رحلةَ طيرانٍ من أجل البحثِ عَنِ الغِذاءِ.

تتخصصُ أنواعُ هذا النحل في اصطيادِ أنواعٍ من الحشراتِ مثل الجِرَادِ واليرقاتِ والحشراتِ الطنّانة، وطريقةِ اصطيادِ هذا النحل لفريستهِ مختلفة عن المعتاد لأنه عند اصطياده للفريسة لا يقتلها بل يعمل على تخديرها بواسطة إبرته اللأسعة ثم يحملها إلى ملجئه الآمن، وعند وصوله إليه يضع بيضته الوحيدة على هذه الفريسة المخدرة التي تظل طازجةً وهي تكفي مادةً غذائيةً لليرقة التي ستخرج من البيضة الوحيدة.

وبعد أن توفرَ الأمُ المكانَ والغذاءَ لصغيرها يكونُ من اللازم توفير الحماية له، فتجهد في سدِّ مدخلِ الحفرةِ بالترابِ والحصى بكلِّ إتقان وعناية، ثم تتناول قطعةَ حَجَرٍ بفكّها وتستخدمها بمثابةِ مطرقةٍ لتسويةِ مدخلِ الحفرة، وفي النهايةِ تقومُ بتهديبِ الترابِ في المدخلِ بواسطةِ سيقانها المشوكة كي تكتمل عملية التمويه.

وهكذا تصبحُ الحفرةُ مخفيةً تماماً إلا أن هذه الحشرة لا تكفي بذلك بل تشترُ عدةً حفرٍ وهميةً هنا وهناك بالقربِ من الحفرةِ الأصليةِ للتمويه أيضاً.

أما الغذاء الموجود في الحفرة فيكفي لتغذية اليرقة التي ستخرجُ من البيضِ وَحَتَّى اكتمال نموها لتصبح حشرةً كاملةً تستطيع الخروجَ مِنَ الحفرةِ إلى العالمِ الخارجي.

إن الحيوان الصغير الذي سيخرج من البيضة يكون مجهولاً دوماً بالنسبة إلى الأم

ولكنها تعدُّ له مسكناً آمناً وغذاءً كافياً وتتحمّل لتحقيق ذلك صعوباتٍ جمّةً، وكلُّ ذلك ضمن سلوك يتمُّ بأعلى درجات التّضحية والإخلاص والرّقة.

### كلُّ شيء من أجل الصّغار

غالباً ما يكون الصّغار محتاجين إلى الرّعاية والاهتمام وهم يخطون خطواتهم الأولى في الحياة، وعموماً يكون الصّغار إمّا عمياناً أو عراةً أو لا يملكون مهاراتٍ كافيةً في الصّيد، لذا وجب الاعتناء بهم وتوفير الرّعاية لهم من قبل الأبوين أو القطيع إلى حين النّضوج ولأنّ فإنهم قد يهلكوا نتيجة الجوع والبرد. ولكنّ العناية الإلهية قضت بأنّ يعتني الكبار بالصّغار في صورٍ رائعةٍ من الفداء والتّضحية.

تُصبح الكائنات الحيّة خطيرةً وحسّاسة جدّاً في حالة تعرّض صغارها لأيّ خطرٍ، وردّ فعل هذه الكائنات الحيّة عند شعورها بخطر هو الفرار إلى أماكنٍ آمنةٍ، وإذا تعدّر عليها الثّاني بنفسها عن الخطر تُصبح هذه الكائنات متوحّشةً وحادةً تجاه الخطر حفاظاً على حياة الصّغار بشكلٍ أساسيٍّ.

✽ فالطيور والخفافيش (الوطايط) على سبيل المثال لا تتوانى في مهاجمة الباحثين يأخذون صغارها من الأعشاش لغرض البحث والدّراسة.

✽ وكذلك الحُمير الوحشيّة أو الزّبرا التي تعيش على شكلٍ مجاميعٍ.

✽ وعندما يتهدّد الخطرُ حيواناتٍ مثل ابن آوى تقوم المجموعة بتوزيع الأدوار فيما بينها لحماية الصّغار والدّود عنهم بكلّ شجاعة وإقدام.

✽ وتحمي الزّرافة صغارها تحت بطنها وتهاجم الخطر بساقيها الأماميتين.

✽ هناك بعضُ اللَّبائن تستخدمُ ألوانَ أجسامها للتّمويه وسيلةً لدرء الخطر إلا أنّ صغارها تحتاجُ إلى توجيه وتدريبٍ على وسيلة الاختفاء هذه، ومثالٌ على ذلك حيوان «اليحمور» حيثُ تقوم الأنثى بالاستفادة من لون صغيرها في خُطّةٍ للتّكرُّر بهدف الإفلات من الأعداء، فهي تخفي صغيرها بين شجيراتٍ وتجعله ساكناً لا يتحرك، ويكونُ جلدُ الصّغير بُني اللون مغطّى ببقع بيضاء، وهذه التّركيبة اللّونية مع أشعة الشّمس المنعكسة تكون خيراً وسيلةً للانسجام مع لون الشّجيرات التي تحيط به.

وهذه الطريقة في التخفي تكون كافيةً لخداع الحيوانات المفترسة التي تمرُّ بالقرب منه، أمّا الأم فتبقى على بعد مسافة قصيرة تُراقب ما يحدث دون أن تثير انتباه الأعداء، غير أنها تقترب أحياناً من صغيرها لكي تُرضعه. وقبل ذهابها إلى الصيد تجبر صغيرها على الجلوس بواسطة منحرفها، ويكون الصغير عادةً متيقظاً وحذراً، وعندما يسمع صوتاً غير عاديّ سرعاناً ما يعود إلى الجلوس والاختفاء خوفاً من أن يكون مصدر خطر بالنسبة إليه. ويظل الصغير على هذا الشكل حتى يصبح قادراً على الوقوف على قدميه والتَّكَلُّف مع أمه.

❖ ثمّة حيوانات تُظهر ردّ فعلٍ عنيفٍ تجاه العدو المرتقب بل وتوجيه ضرباتٍ بهدف تخويفه وإبعاده مثل البوم وبعض أنواع الطيور التي تسلك سلوكاً استعراضياً يتمثل في مدّ جناحيه فيبدو أكبر من حجمه الطبيعي.

❖ وهناك طيورٌ تقلّدُ فحيح الأفاعي لإرهاب الأعداء مثل طائر ذو الرأس الأسود mari batankara الذي يصدر أصواتاً صاخبة ويرفرف بجناحيه داخل عشّه، ويبدو الأمر مخيفاً داخل العشّ المظلم وسرعاناً ما يلوذ العدو بالفرار أمام هذه الضوضاء والحركة.



❖ تتميزُ الوُغُول بروح التضحية من أجل صغارها خصوصاً عندما تشعرُ بخطرٍ يُداهِمُ صغيرها، فهي تقوم بحركة غاية في الغرابة إذ تُلقِي بنفسها أمام هذا الحيوان المفترس لتلهيه عن افتراس ولدها الصغير.

❖ وهذا الأسلوبُ يمكن ملاحظتهُ في سلوك العديدِ

من الحيوانات مثل أنثى النمر التي تجتهد في القيام بما في وسعها حتى تصرف انتباه الأعداء المتربّصين بصغارها.

❖ أمّا «الراكون» فأول ما يفعله عند إحساسه بالخطر الداهم هو أن يأخذ صغاره إلى قمة أقرب شجرة ثم يسرع نازلاً إلى الحيوانات المفترسة ويكون وجهاً لوجهٍ معها، ومن ثم يبدأ بالفرار إلى ناحية بعيدة عن مكان الصغار ويستمر في الابتعاد حتى يطمئن إلى زوال الخطر وعندئذ يتسلل خلسةً عائداً إلى صغاره.

وهذه المحاولات لا يُكتبُ لها النجّاح دائماً لأن الصغار قد ينجون من خطر

المفترسين إلا أن الأبوين قد يتعرضان للموت والهلاك.

❖ وهناك طيور تقوم بتمثيل دور الجريح لصرف نظر العدو المفترس عن الفراخ الصغيرة، فعند إحساس الأنثى باقتراب الحيوان المفترس تتسلل بهدوء من العش وعندما تصل إلى مكان وجود العدو تبدأ في التخبُّط وضرب أحد جناحيها على الأرض وإصدار أصوات مليئة بالاستغافَّة وطلب النَّجدة، بيد أن هذه الأنثى تأخذ حذرًا اللازم فهي تمثل هذا الدور على بعد مسافة ما من الحيوان المفترس، ويتوهم أن الأنثى المستغيثة تعتبر غنيمة سهلة ولكنه بذهابه في اتجاهها يكون قد ابتعد عن مكان وجود الفراخ الصغار، ثم تنهي الأنثى تمثيلها وتهبُّ طائرة مبتعدة عن الحيوان المفترس.

إن هذا المشهد التمثيلي يتمُّ أدائه بمهارة مقنعة للغاية، وكثيراً ما تنطلي هذه الحيلة على القطط والكلاب والأفاعي وحتى على بعض أنواع الطيور.

❖ أما الطيور التي تبني أعشاشها مع مستوى سطح الأرض فيعتبر التمثيل أداة فعالة وناجعة في حماية فراخها من الأعداء المفترسين، فالبط على سبيل المثال يقوم بتمثيلية العاجز عن الطيران من على الماء عند إحساسه بقدوم الحيوانات الخطرة، ويظل هكذا يضرب بجناحيه على سطح الماء مع احتفاظه بمسافة أمان بينه وبين الحيوان المتربص به، وعندما يطمئن بأن الحيوان المفترس قد ابتعد عن عش الفراخ يقطع مشهده التمثيلي ويعود إلى عشه. هذا السيناريو الذي يتمُّ تمثيله من قبل بعض أنواع الطيور لم يجد التفسير الكافي والمقنع من قبل علماء الأحياء.

### الحشرات أيضاً تحمي صغارها من المهالك

يُعتبر عالم الأحياء السويدي «أدولف مودر» أول من اكتشف رعاية الأبوين للصغار في عالم الحشرات وذلك سنة (١٧٦٤م) عندما كان يُجري أبحاثه على حشرة «المدرع الأوروبي» فوجد أن الأنثى تجلس على بيضها دون أكل أو شرب، وتصبح هذه الأنثى مقاتلة شرسة عندما يقترب الخطر من بيضها.

وكان العلماء والباحثون في تلك الفترة أو ما قبلها لا يقبلون فكرة رعاية الحشرات لصغارها.

## تغذية الصغار

يحتاج الصغار إلى تغذية من قبل الأبوين بقدر حاجتهم إلى الحماية من خطر الأعداء ويجتهد الأبوان في صيد ما يقتاتون به أكثر من أي وقت آخر وذلك لتوفير حاجة الصغار من الغذاء ومما في الوقت نفسه على أهبة الاستعداد لدرء خطر الأعداء المترصين.

✽ يقوم ذكر الطير والأنثى بتغذية فراخهما بمعدل (٤ - ١٢) مرة في الساعة يومياً، وعندما يكون لديهم أكثر من فرخ ينبغي عليهم أن يخرجوا من عشهم مئات المرات يومياً لجلب الغذاء الكافي لأفراد العائلة، وخير مثال على ذلك الطائر ذو الرأس الأسود «batankara» الذي يخرج ويعود إلى عشه بمعدل (٩٠٠) مرة يومياً جالباً في منقاره الحشرات اللازمة لتغذية فراخه.



✽ وعملية التغذية لدى اللبائن تختلف نوعاً ما لأن مسؤولية تغذية الصغار تخص الإناث، «فالفقمة» التي ترضع صغيرها بعد الولادة من (١٠ - ١٨) يوماً ويزداد وزن الرضيع في تلك الفترة، أما الأم فتتناول غذاءً إضافياً لتوفير اللبن للرضيع، ومع ذلك فإن وزنها يقل نسبياً بالرغم من هذه التغذية الإضافية.

## الطائر الغواص

والريش الذي يقدمه طعاماً لصغيره

يعتبر هذا الطائر بمثابة عش متحرك لصغاره إذ يمتطي الصغار أباهم أو أمهم ثم يفرش هذا الطائر جناحيه قليلاً لتلاً يقع الصغار في الماء، وعندما يحين الإطعام يلوي الطير رأسه إلى الخلف ويبدأ في إطعام صغاره من منقاره المليء بالغذاء، إلا أن أول الغيث لا يكون طعاماً بمعنى الطعام لأن الذكر أو الأنثى يطعمون صغارهم بالريش الذي جمعه من الماء أو الذي نتفوه من صدورهم. ويبلع كل فرخ كملاً لا بأس به من الريش.

ولكن لماذا يطعم الطير صغيره هذا الريش؟ إن هذا الريش الذي يتناوله الصغار لا يهضم في معدتهم وإنما يتراكم فيها وقسم منها يتكلس في الفتحة المؤدية إلى الأمعاء،

وهذا التراكم يمنع من الأذى المصاحب لتناول الأسماك التي قد تؤذي بطانة المعدة والأمعاء بعظامها. وتستمر الطيور في تناول الريش طيلة فترة حياتها، وبلا شك فإن أول وجبة من الريش يتم إطعامها للصغار لها أهميتها القصوى.

وكما هو معروف فإن بعض أنواع الطيور يطعم صغارها السمك، فيغوص الطير تحت الماء ويصيد السمك من ذيله بحركة سريعة بارعة، وهناك سبب مهم يجعل الطير يصيد السمك من ذيله فالتقاطه بهذا الشكل يسر على الفرخ الصغير التقامه وأكله لأنه يكون مقدماً باتجاه ترتيب العظام، أي أن التقامه لا يسبب أي خدش أو غص في بطن الفرخ، وبالتالي يتم التقامه وهضمه بسهولة، ثم إن الطريقة التي يصيد بها الطير السمكة تكشف كون الصيد له أولاديه، فإن كان المسك من الذيل فالطعام للفرخ الصغير وإن كان من أي جزء آخر من السمكة فهذا يعني أنها طعام للبالغين والكبار.

### طائر الغواكارو

والمسافة الطويلة التي يقطعها لجلب الغذاء لصغاره

هذا النوع من الطيور يبني عشه في مكان مرتفع عن سطح الأرض بمقدار (٢٠) متراً. وفي كل ليلة يخرج لجلب الفواكه اللازمة لتغذية الصغار بمقدار خمس إلى ست مرات، وعند عثوره على الفاكهة المناسبة يسحب خلاصتها اللينة ثم يعدها لتصبح غذاءً لذيذاً للفرخ، وتخرج أسراب من هذا النوع كل ليلة للبحث عن الغذاء، وتقطع مسافات طويلة تربو على (٢٥) كيلومتراً.

وهناك أنواع من الحيوانات مثلها مثل طائر الغواكارو تهين الغذاء قبل تقديمه إلى الصغار، فطائر «البليكان» يقوم بإعداد ما يشبه الحساء، أما طائر «عقرب الدقائق» yelkovan فتقوم أنثاه بخلط البلانكتون مع الأسماك الصغيرة لإعداد غذاء دسم للصغار.

أما الحمام فيفرز من بلعومه سائلاً يعرف بـ «حليب الحمام» ويكون غنياً بالبروتين والدهن، ويختلف عن حليب اللبائن في أنه يفرز من قبل الذكر والأنثى على حد سواء. وهناك طيور تُعد لصغارها غذاءً مشابهاً للحليب.

❖ أما فرخ طائر عرعر فعندما يشعر بحركة تنم عن قدوم أحد الأبوين إلى العش يمدُّ



عُنُقُهُ بِسُرْعَةٍ إِلَى الْأَعْلَى انْتِظَارًا لِلْغَذَاءِ بِالرَّغْمِ مِنْ أَنَّ عِيُونَهَا لَمْ تَنْفَتَحْ بَعْدَ.

✽ وطير « كوليديان اسبينوزا » الذي يبني عشَّهُ داخل شقوقٍ مظلمةٍ، ففرخُ هذا الطائر يتميزُ بكون منقاره يحتوي من الخارج ومن كلا الجهتين على نتوءين بارزين بلون أزرق وأخضر يلتمعان مع أول ضوء يدخل العش، ويصبحان بذلك مصدراً للضوء داخل العش المظلم، وهذا اللون المختلف لا يعتبر دليلاً للام للاهتداء إلى صغارها داخل العش فقط وإنما أيضاً يحمل معاني أخرى، فالاختلاف في درجة اللون يجعل الأم تُميز بين من تَغْذِي تَوّاً ومن مازال جائعاً لم يتغذَّ بعدُ.

✽ فطائر الـ *kenevir* يكون ما حول منقار صغيره الجائع أحمر اللون نتيجة تدفق الدم للأوعية الدموية الموجودة في العنق، أما إذا تغذَّى الفرخُ فإن مَعِدَّتَهُ تحتاجُ إلى كميّة أكبر من الدم تسهّل عملية الهضم، لذا فالفرخُ الجائعُ هو الذي يكونُ احمرارُ ما حول منقاره بدرجة أكبر. وبهذه الطريقة يميّز الأبوان بين الفراخ الجائعة وغير الجائعة.

إنّ هذا الانسجامَ الكاملَ بين المظهرِ الخارجيّ للطير والأنماطِ السلوكية التي يمارسها دليلٌ واضحٌ على وجودِ خالقٍ واحدٍ للطبيعة والكائناتِ الحيّة التي تعيشُ فيها.. والمصادفةُ لا تستطيعُ أن تخلقَ هذا الانسجامَ والتكاملَ الرائعين.

### الدَّجَاجُ الْبَرِّيُّ وَحَمْلُهُ الْمَاءَ لِسُقْيِ كِتَاكِتِهِ

مثالٌ آخرٌ لهذا الانسجامِ هو الدَّجَاجُ البري، فهذا الطير لا يملك مكاناً معيناً يستقرُّ فيه، وعند اقترابِ موسمِ التَّيْبِيضِ يضعُ هذا الطائرُ ثلاثَ بيضاتٍ في مكانٍ منعزلٍ وسط الرَّمالِ، وعند خروجِ الفِرَاحِ من البيضِ يبدؤون على الفورِ في البحثِ عَنِ الْغَذَاءِ الَّذِي يتألّف من البذور النَّباتية، بيدَ أنّه ليس لديهم القُدرةُ للبحثِ عن الماءِ نتيجةً لأنَّهُمْ لَا يستطيعون الطيران بعدُ.

ومسؤوليةُ جلبِ الماءِ تقع على الذَّكَرِ، وبعض أنواع الطيور يجلبُ الماءَ لصغارِهِ في منقاره، إلّا أنّ ذَكَرَ الدَّجَاجِ البرِّيِّ يضطرُّ إلى جلبِ الماءِ من مَسَافَةٍ بعيدةٍ، لذلكَ فَهُوَ يَحْتَاجُ إلى شيءٍ من هذا الماءِ لإرواءِ عطشِهِ نتيجةً هذهِ الرِّحَلَةِ الطويلةِ والشَّاقَّةِ.

ولهذا الطير طريقة خاصةٌ وغريبةٌ لحملِ الماءِ تَمَثَّلُ في أنّ الرِّيشَ الَّذِي يغطِّي صدرَ

الطائر وبطنه متميزاً بطبقة ليفية من الداخل، وعندما يصل الطير إلى مصدر الماء فإن أول ما يفعله هو التمسح بالرمل أسفل جسمه للتخلص من الملمس الدهني للریش والذي يمنع التبلل، ثم يقترب من ضفة الماء ويبدأ بإرواء عطشه أولاً ثم يلج في الماء رافعاً جناحيه وذنبه ومحرّكاً جسمه للامام والخلف لتبليل ريشه بأكبر كمية ممكنة من الماء، وتمثل الطبقة اللّيفية للریش إسفنجاً يعمل على امتصاص للماء، ويكون الماء المحمول بواسطة الریش بعيداً عن تأثير التبخر ومع هذا يتبخّر جزء منه في حالة القيام برحلة أطول من (٢٥) ميلاً. وفي النهاية يصل الطير إلى فراخه الذين مازالوا يبحثون لهم عن طعام.

وعند رؤيتهم لأبيهم يسرعون نحوه، وعندئذ يرفع الذكر جسمه إلى الأعلى ويبدأ الفراخ بمص الماء الموجود في الریش في وضعية أشبه برضاعة اللبائن لصغارها. وبعد انتهاء عملية سقي الصغار يمسح الذكر جسمه في الرمل لتجفيف الریش. ويستمر الذكر في إرواء الصغار طيلة شهرين حتّى ينهي الصغار عملية إسقاط الرغب وتغييره مرتين وتصبح لهم القدرة على الاعتماد على أنفسهم في إرواء عطشهم. إن هذا السلوك الغريب للدجاج البري يشير في أذهاننا تساؤلات عديدة، فإن هذا الطير يعرف جيداً كيفية الاستفادة من خواص مظهره الخارجيّ ومدى ملاءمتها لظروف البيئة التي يعيش فيها، هو يفعل ذلك لأن مصدر سلوكه العجيب هو الإلهام الإلهي الذي منحه القدرة على التصرف وفق البيئة التي يعيش فيها.

### الحشرات وتغذيتها لصغارها

تقوم أغلب أنواع الحشرات بتغذية صغارها ويرقاتها. ومثال على ذلك حشرة «الحفار» التي تقوم بتغذية صغارها (يرقاتها) الموجودة في الحفر بواسطة البذور.

«أما الأرضة فمهمتها صعبة جداً لأنها يجب أن تُغذي صغارها بالخشب الصلب المتين والذي تقل فيه نسبة النتروجين بدرجة كبيرة.

من جانب آخر هناك كائنات حشرية تقوم بتليين الخشب أولاً ثم إعطاؤه للصغير كغذاء إذ تعمل على التهام الخشب ثم هضمه بواسطة العصارات الهاضمة حتّى يصبح ليناً وعندئذ تتولى الكائنات الحية المجهرية التي تعيش في جهازها الهضمي عملية تفيت

السِّلِيلُوز إلى جزئيات أصغر، ثم تتقيا الحشرة ما هَضَمَتْهُ وَلَيِّنَتْهُ لتقدمه إلى الصَّغِير في شكل غذاء جاهز.

❖ أما «أم أربع وأربعين» التي تعيش في الأشجار فَتَحْفِرُ أنفاقاً تحت قِشْرَةِ الأشجار عَنْ طريق مضغِهَا للخَشَب وتضع بيضَهَا في الأنفاقِ إلى جانب جلبها لِبَعْض أنواع الفِطْرِيَّات التي تستطيع تليين السِّلِيلُوز ليصبح غذاء جاهزاً للصغار.

إِنَّ الله سبحانه وتعالى يرزقُ مخلوقاته بطرق شتى، والأمثلة التي ذكرناها من الحشرات هي من جملة هذه المخلوقات التي يرزقها الله تعالى بفضله، يقول الله تعالى: ﴿وَكَايُنْ مِنْ دَابَّةٍ لَا تَحْمِلُ رِزْقَهَا اللَّهُ يَرْزُقُهَا وَإِيَّاكُمْ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ﴾ [العنكبوت: ٦٠].

### نقل الكائنات الحية لصغارها

عموماً يكون الصَّغَارُ مخلوقات ضعيفة قليلة الحركة لذا فإنها تُنْقَلُ من قِبلِ الأبوين من مكان إلى آخر عند الخطر أو غيره، ولكل كائن حي طريقته الخاصة في نقل صغاره، فبعضها تحمل صغارها على ظهورها وبعضها في فمها والبعض الآخر في تجاويف كيسيه في جناحيه، وفي جميع الحالات يكون الصَّغار في مأمن ويُنْقَلُونَ إلى مكان آمن وسليم.

❖ فأنثى القرد تستطيع الحركة بحرية وهي تحمل صغیرها على ظهرها لأن القرد الصغير يتمسك جيداً بأمه من خلال إمساكه بالشعر الكثيف الذي يغطي جسم الأم.

❖ وحيوان الكَنْعَر كذلك أنشأ مثل باقي اللَّبَائِنِ الكيسية حملٌ وليدها في كيسٍ مغطى بشعر كثيف يقع أسفل بطنها. ويظل الكَنْعَرُ الصَّغِيرُ في هذا الكيسِ حوالي خَمْسَةِ أشهرٍ وعند خروجه من هذا الكيس يظل يلعب قريباً من أمه، وعند إحساسه بأي خطر أو شيء غريب يرجع مسرعاً إلى هذا الكيس، وتستطيع الأنثى أن تقفز بخطوات كبيرة مسرعة بالرغم من أن صغيرها يكون محمولاً بواسطة أرجلها الخلفية القوية.

وكذلك النَّاجِبُ فهي تحمل صغارها ولكن بأسنانها من بطن صغيرها المتدلية، ويُنْقَلُ هذا الحيوان صغاره عندما تشعرُ الأنثى بالخطر ووجوب تغيير مكان المسكن، وتظل تحمل أولادها واحداً تلو الآخر إلى المكان الجديد. وعند اكتمال عملية النقل تُرْجَعُ إلى المكان القديم للتأكد من أن أحداً من أبنائها لم يتخلف.

❖ وتتميز الخفافيش بأنها تطير الليل كله بحثاً عن الغذاء الذي يكون إما فاكهة أو حشرات، وهي تحمل صغارها معها أثناء طيرانها، ويكون الخفاش الجديد ماسكاً بمخالبه شعر أمه وزارعاً أنيابه اللبنية بقوة في ثديها.

❖ وتحمل طيور «دجاج الماء» و«حداة المستنقعات» إضافة إلى طير ذو الرأس الأسود صغارها بمناقيرها عند الانتقال من مكان إلى مكان آخر.

❖ أما الصقر ذو الذنب الأحمر فيحمل صغاره بمخالبه بنفس الطريقة التي يحمل بها الفريسة بعد أن يصطادها.

وتحمل الطيور الغواصة صغارها على ظهورها وعند إحساسها بالخطر تغوص في الماء سابحة بينما يظل صغيرها على ظهرها.

❖ أما الضفادع فتحمل صغارها أو يبيضها على ظهورها، فالضفادع البرية والاستوائية تستطيع أن تقفز وصغارها على ظهورها وأن تتنقل إلى المكان الذي تراه مناسباً.

❖ والمثال الأغرب هو بعض أنواع السمك الذي يحمل صغاره في فمه أثناء نقلهم إلى مكان آمن، فالسمك الشوكي يظل ذكره يحوم حول العش الذي بناه بين الأعشاب المائية حراسة له وإن حدث أن ابتعد أحد الصغار الخارجين حديثاً من البيض يلتقم الذكر هذا الصغير الشارد في فمه ويعيده إلى العش ثانية.

❖ أما بالنسبة للنمل فتقوم العاملات بحمل البيض واليرقات من غرفة إلى أخرى داخل الخلية بواسطة فمها، حيث تقوم العاملات كل صباح بحمل اليرقات باتجاه ضوء الشمس من مكان لآخر في قبة الخلية..

وفي المساء تبدأ العاملات بحمل اليرقات إلى الأجزاء السفلية من الخلية والتي سخنت نتيجة ضوء النهار والحاوية على غرف خاصة لرعاية اليرقات، وتكون مداخيل هذه الغرف مغلقة لمنع دخول الهواء البارد في الليل وفي الصباح يتم فتحها لحمل اليرقات إلى قبة الخلية مرة أخرى.

وإذا هوجمت الخلية من قبل الأعداء فتفعل العاملات ما يوسعها من أجل حماية اليرقات، وقسم من النمل يبدأ هجومه على الأعداء في المنطقة التي يتواجدون فيها.

## التَّعَاوُنُ وَالتَّكَافُلُ بَيْنَ الكَائِنَاتِ الحَيَّةِ

إنَّ التعاونَ المتبادلَ بين الأحياء بأنواعها المختلفة مهم جداً في توفير الغِذاء والأمن لها، وإنَّ هذا التَّوازن والنَّظام في الطبيعة دليلٌ واضحٌ على قُدرةِ الله الخلاقِ العليم، وكلُّ مَنْ شاهدَ هذه الأمثلةَ الحَيَّةَ في الطبيعة يقفُ حائراً ومندهشاً من هذا السُّلوكِ العاقلِ المُستَندِ على مشاعرٍ حسَّاسة، الَّذي يسلكُهُ حيوانٌ غير عاقلٍ وعديم المشاعر أيضاً، ومن الَّذين شاهدوا وبحنوا هذه الأمثلةَ الحَيَّةَ عالم باحث في الطب والفيزيولوجيا يدعى « كينيث ووكر » حيثُ سجَّلَ مُشاهداتِهِ في رحلةٍ صَيِّدٍ في شَرْقِ إفريقيا كما يلي :

✽ هناك أمثلةٌ عديدةٌ للتَّعاونِ المتبادلِ بين الحيواناتِ ما زالت حَيَّةً في ذاكرَتِي عندما رأيتها في رحلةٍ صَيِّدٍ قمتُ بها في شرقِ إفريقيا قَبْلَ سنواتٍ، وشاهدتُ بأمِّ عَيْنِي كَيْفَ أن قطعاناً من الغزالين والحمير الوحشيَّةِ تَتَعَاوَنُ فيما بينها في سهول « أهتي » حيثُ يَضْعُمُونَ مَنْ يَتَرَصَّدُ العدوَّ القَادِمَ لِيُبْنِيَ القطيعَ حينَ قُدُومِهِ، ولم أكن خارجاً لصيْدِ الحِمَارِ الوحشيِّ ولكنِّي فشلتُ في اصطيادِ غزالٍ واحدٍ، لأنِّي كلُّما اقتربتُ من غزالٍ لاصطياده يُنبِّئُ الحِمَارُ الوحشيَّ القطيعَ بقُدُومي وبذلك يَفْلِتُ مِنِّي، ووجدتُ هناك تعاوناً بين الزَّرَافَةِ والفيلِ فالفيلُ لديه حاسةٌ سَمْعٌ قويَّةٌ وأذُنُهُ الواسِعَةُ تُعْتَبِرُ راداراً لا قطاً لأيِّ صوتٍ مقابل حاسةٍ بَصَرٍ ضعيفةٍ، أمَّا الزَّرَافَةُ فَهِيَ حاسةٌ بَصَرٍ قويَّةٍ وتعتبر كمراصِدٍ مرتقِعةٍ للمراقِبةِ، وعندما تَتَّحِدُ جهودُ الفريقين لا يُغْلِبَانِ لا مِنْ نَظَرٍ ولا مِنْ سَمْعٍ ولا يُمكنُ الاقترابُ مِنْ قطعانِهِمَا..

والمثالُ الأغرَبُ هو التَّعاونُ بين وحيد القرنِ (الخرطيط) والطَّيْرِ الَّذي يحطُّ على ظَهْرِهِ لالتقاطِ الطُّفيلياتِ الموجودةِ على جِلْدِهِ، فكلُّما تحسُّ الطيورُ باقترابي تبدأ بإخراج صوتٍ معيَّنٍ تُنبِّئُهُ به وحيد القرنِ باقترابي وعندما يبدأ الحيوانُ بالهربِ تبقى الطُّيورُ على ظَهْرِهِ كأنَّها راكبةٌ عربيةٍ قطارٍ تهتزُّ باهتزازِهِ.

ومشاهدات « كينيث ووكر » ما هي إلَّا جزءٌ يسيرٌ مِنْ أمثلةٍ عديدةٍ يمكنُ لَنَا أن نُشَاهِدَهَا على التَّعاونِ المتبادلِ بين الأحياء، ويمكنُ للإنسانِ أن يَجِدَ أمثلةً لِهَذَا التَّعَاوُنِ بين الحيواناتِ الَّتِي تعيشُ بِالقُرْبِ مِنْهُ، والمهم أن يَتَفَكَّرَ الإنسانُ في ماهيةِ هَذِهِ الأمثلةِ.

هل هناك معنىٌ لسلوكِ كائنٍ حيٍّ بهذا التَّفاني والإيثارِ إلَّا الإلهامُ الإلهي.

## تنبية الكائنات الحيّة بعضها البعض بالخطر القادم

لكل نوع من أنواع الأحياء طريقته الخاصة بالتنبيه بالخطر، على سبيل المثال:  
 \* الأراب والبوم يقومان برفع ذيلهما بصورة قائمة عند قدوم العدو المفترس كوسيلة لتنبيه باقي أفراد القطيع.

\* أما الغزلان فتقوم بأداء رقصة على شكل قفزات.

\* أما الطيور الصغيرة فتقوم بإصدار أصوات خاصة عند قدوم الخطر، فطيور san sa ma تقوم بإصدار أصوات ذات ترددات عالية مع فواصل متقطعة.

\* أما الحشرات التي تعيش ضمن مستعمرات فوظيفة التنبيه والإنذار تقع على عاتق أول فرد يرى ويحس بالخطر، ومن المحتمل أن تكون رائحة المادة التي يفرزها هذا الفرد كوسيلة إنذار قد يحس بها العدو القادم لذا فإنه يضحّي بحياته من أجل سلامة المستعمرة.

\* أما الكلاب البرية فتعيش ضمن مجامع يرؤو عددها على (٣٠) فرداً على شكل مساكن شبيهة بمدينة صغيرة، والأفراد يعرفون بعضهم بعضاً في هذه المستعمرة، وهناك دائماً حراس مناوبون في مداخل هذه المدينة الصغيرة ويقفون على أطرافهم الخلفية مراقبين البيئة من جميع الجهات وإذا حدث أن أحد المراقبين رأى عدداً يقترب فيبدأ من فوره بنباح متصل شبيه بصوت الصقير، ويقوم باقي الحراس بتأكيد هذا الخبر بواسطة النباح أيضاً وعندئذ تكون قد علمت بقدوم الخطر ودخلت مرحلة الاستعداد للمجابهة.

### مجابة الأحياء للخطر جماعياً.

لا تكفي الحيوانات التي تعيش على شكل مجامع بإنذار بعضها البعض بقدوم الخطر بل تشارك أيضاً بمجابته، مثلاً:

\* الطيور الصغيرة، تقوم بمحاصرة الصقر أو البوم الذي يتجراً أو يتجراً ويدخل مساكنها، وفي تلك الأثناء تقوم بطلب المساعدة من الطيور الموجودة في تلك المنطقة، وهذا الهجوم الجماعي الذي تقوم به هذه الطيور الصغيرة يكفي لإضافة وطرده الطيور المفترسة.

❖ يُشكّل السَّربُ الَّذِي تطيرُ ضمنهُ الطيورُ خيرَ وسيلةٍ للدِّفاعِ، فالسَّربُ الَّذِي يطيرُ ضمنهُ الزُّرُورُ يتركونَ بينهم مسافاتٍ طويلةً أثناءَ الطيرانِ وإذا رأوا طائراً مفترساً يقترب كالصُّقْرِ فسرعانَ ما يقللونَ ما بينهم من مسافاتٍ مقتربينَ مِنْ بعضهم البعضَ بتلكَ يقللونَ من إمكانيةِ اقترحامِ الصُّقْرِ للسَّربِ وإذا أمكنَ لَهُ ذلكَ فسيجدُ مقاومةً شديدةً وربما يُصابُ بجروحٍ بجناحيهِ وَيَعْجزَ عن الصَّيدِ.

❖ اللَّبائِنُ تتصرَّفُ على هذه الشَّكلة أيضاً خصوصاً إذا كانت تعيش ضمنَ قُطْعانٍ، ومثالٌ على ذلك الحِمَارُ الوحشي حيثُ يدفَعُ بصغاره نحوَ أواسِطِ القَطيعِ أثناءَ هَرَبِهِ من العدُوِّ المفترسِ، وهذه الحالةُ درسها جيداً العالمُ البريطاني «جون كودول» في شرق إفريقيا حيثُ سجَّلَ في مشاهداته كيفَ أنَّ ثلاثةً من الحمير الوحشية تخلفت عن القَطيعِ وحوصرت من قبل الحيوانات المفترسة وعندما أحسَّ القطيعُ بذلك سرعانَ ما قفلَ راجِعاً مهاجماً الحيواناتِ المفترسةَ بحوافرها وأسنانها ونَجَحَ القطيعُ مجتمعاً في إخافة هؤلاء الأعداءِ وطردها مِنَ المكانِ.

و عموماً فإنَّ قَطيعَ الحمير الوحشية عندما يتعرض للخطر يظلُّ زعيمُ القَطيعِ متخلفاً عن باقي الإناثِ والصَّغارِ الهاربين، ويبدأ الذَّكَرُ يجري بصورةً ملتويةً موجهاً ركلاتٍ قويَّةٍ إلى عدُوِّهِ حتَّى أَنَّهُ يرجع ليقاثل عدوهُ.

❖ يعيشُ «الدولفين» ضمنَ جماعاتٍ تسبح سوياً وتقوم بمهاجمة عدُوِّها اللُّدود «الكواسج» بصورةً جماعيةً أيضاً، وعندما يقتربُ الكواسجُ من هذه الجماعةِ يشكُلُ خطراً جسيماً على صغار الدلافين حيثُ يبتعد اثنان من الدلافين عن الجماعة ليلفتا انتباهَ الكواسجِ إليهما ويبعدانه عن الجماعة، وعندئذٍ تنتهزُ الجماعة تلكَ الفرصة في الهجوم فجأةً وتوجيه الضرباتِ تلوَ الضرباتِ على هذا العدُوِّ المفترسِ.

وتسلِّكُ سلوكاً غريباً آخرَ حيثُ أنَّها تسبحُ بموازاةِ جماعاتِ سمك «الثونة» الَّتِي تشكل مصدراً غذائياً مهماً لها، لهذا السَّببِ فإنَّ صيَّادي سمك «الثونة» يتخذونَ الدُولفين دليلاً لهم في اصطيادِ هذا النوعِ من السَّمَكِ ولسوءِ الحظِّ هناك حالاتٌ كثيرةٌ يتمُّ فيها وُقوعُ الدُولفين في شِباكِ الصَّيَّادين ولكون هذا الحيوانِ لِيناً غير قادرٍ على السَّفرِ تحتَ الماءِ

فسرعانَ ما يصاب بالهَلَع ويبدأ بالوقوع نحو قاع الماء، وفي تلك الأثناء يبدأ باقي الدلافين بنجدة زميلهم وهذا دليلٌ على الترابط العائلي الموجود في الجماعة، ويبدأ كافة أفراد الجماعة بالنزول إلى الأسفل ومحاولة دفع الشباك إلى الأعلى لإنقاذ حياة زميلهم، ولكن هذه المحاولات كثيراً ما تبوء بالفشل والموت للكثير منهم لعدم قدرتهم على التنفس تحت الماء، وهذا السلوك عامٌ لكافة أنواع الدلافين.

❖ أما الحيتان الرمادية فيَتَسَابَقُ ذكراً أو اثنتين منها لِنَجْدَةِ أنثى مصابة بجروح عن طريق دفعها نحو سطح الماء لتسهيل تنفسها وكذلك حمايتها من هجمات الحوت القاتل.

❖ يقوم ثيران المسك بتشكيل دائرة فيما بينها تجاه العدو المفترس، حيث تخطو خطوات للوراء دون أن تجعل ظهرها نحو العدو، والهدف هو حماية الصغار الذين يبقون داخل هذه الدائرة متمسكين بشعر أمهاتهم المتدلي الطويل، وبهذا الشكل الدائري تنجح الثيران البالغة في المحافظة على حياة الثيران الصغيرة، وعندما يهجم أحد أفراد هذه الدائرة على هذا العدو سرعاناً ما يرجع إلى نفس موقعه في الدائرة كي لا يتخلل النظام الأمني.

وهناك أمثلة أخرى تتبعها الحيوانات أثناء الصيد شبيهة بسلوكها أثناء الحماية والدفاع عن النفس:

❖ فالجمع يقوم بصيد السمك بصورة جماعية، حيث تشكل نصف دائرة قريبة من الضفة وتضيق من هذه الدائرة شيئاً فشيئاً ومن ثم تبدأ بصيد الأسماك المحاصرة في هذه المياه الضحلة، وينقسم الجمع في الأنهار الضيقة والقنوات إلى مجموعتين، وعندما يحل المساء تنسحب هذه الطيور إلى مكان تستريح فيه ولا يمكن أن تُرى مُشَاحِنَةً أو مُتَعَارِكَةً فيما بينها سواء في الخِلْجَانِ أو في أماكن استراحتهما.

هذه الأنماط السلوكية التي تبديها الحيوانات من تعاونٍ وتكاتفٍ وتضحيةٍ تشير أسئلة عديدة في مخيلة الإنسان، لأن الحديث يدور عن مخلوقات غير عاقلة ليس عن أناس ذوي عقل ودراية، والتفسير الوحيد الذي يمكن للإنسان العاقل أن يتوصل إليه أمام هذه الأمثلة هو: أن الطبيعة ومحتوياتها ما هي إلا مخلوقات خلقها خالقٌ واحدٌ قديرٌ لا حدٌ لقدرته، وهذا الخالق هو الذي خلق كافة الأحياء من إنسان أو حيوان أو حشرة أو نبات.



## التَّكَاتُّفُ والتَّعَاوُنُ بَيْنَ طَيُورِ إِفْرِيقِيَا

تعيش طيور إفريقيا على شكل جماعات متعاونة ومتناسقة في أروع صورة ممكنة، ومصدرها الغذائي يتشكّل من الفواكهة التي تحملها أغصانُ الأشجار التي تعيش عليها.

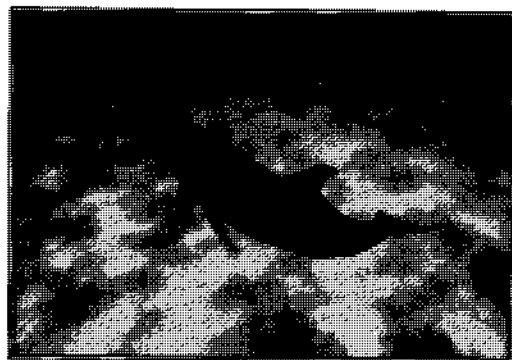
✽ تتحرك هذه الطيور الإفريقية نحو أغصانِ الأشجار وكأنّها مُتَّفِقَةٌ فيما بينها مُسَبِّقاً على أن تكونَ حركتها بالتَّساوٍ حيث تتراصّ بينها على غصنِ الشَّجرة، ويبدأ الطيرُ الأقربُ إلى الفاكهة يتناولها ويأخذُ حصَّته منها ومن ثمَّ يناولها إلى الذي بجانيه وهكذا تَتَجَوَّلُ الفاكهةُ من فمٍ إلى آخرٍ حتى أبعدَ طيرٍ على غصنِ الشَّجرة وبذلك تَتَشَارَكُ الطيورُ في التَّغذية، ويثار هنا تساؤلاً مفادهُ كيف أمكن لهذه الحيوانات غير العاقلة أن تَتَصَرَّفَ وفقَ هذه التَّضحية والتَّعاون فيما بينها وكيف لا يفكّرُ الطيرُ الأقربُ إلى الفاكهة بالاستحواذِ عليها دوناً عن الباقيين، ومن أين أتى هذا النظام والانتظام في التَّغذية بين هذه الطيور في تطبيق لا نظير له في الإحياء، علماً أنَّ لا أحدَ من هذه الطيور يسلكُ سلوكاً من شأنه أن يخلخل النظام على غصنِ الشَّجرة مع هذا لا يشيع العددُ المتوقَّعُ على غصنِ الشَّجرة في المرَّة الواحدة لعدم كفايةِ الفاكهةِ الملتقطة والموجودة على غصن تلك الشَّجرة، لذلك تَقُومُ هذه الطيور في الوقوف على غصنٍ آخرٍ مليءٍ بالفاكهة ولكن هذه المرَّة يكون الطيرُ الأكثرُ جوعاً والأبعدَ عن الفاكهة في المرَّة الماضية الأقربُ إلى الفاكهة وتبدأ دورةُ التَّغذية من جديد وفق نظام يَتِمُّ بالعدالة والدقَّة.

## الحيواناتُ المتعاونةُ عندَ الولادة

تكونُ الحيواناتُ وخصوصاً اللبائن أكثرَ تعرضاً للخطر أثناء الولادة، لأنَّ الأمَّ ووليدها يكونان لقمةً سائغةً للحيوانات المفترسة، ولكنَّ الملاحظ أنَّ هذه الحيوانات تكونُ بحماية أحدِ أفراد القطيع عندما تَضَعُ وليدها، على سبيل المثال تختار أنثى «الانتيلوب» مكاناً أميناً بين الأعشاب الطويلة لتضع وليدها ولا تكون وحدها أثناء الولادة حيث تكون بجانبها أنثى أخرى من نفس القطيع كي تساعدوا حين الحاجة.

وهناك مثالٌ آخرٌ للتَّعاون بين الحيوانات أثناء الولادة وهو «الدُّولفين» فالوليدُ الصَّغيرُ

عندما يخرجُ تَوّاً من رَحِمِ أمّه عليه أن يخرجَ لسطحِ الماءِ للتَّنَفُّسِ، لذلك تَدْفَعُهُ أمّه بِأَنْفِهَا إلى أعلى كي يستطيعَ التَّنَفُّسُ، وتكونُ الأمُّ ثَقِيلَةً الحَرَكَةِ قبلَ الولادةِ، ويقترب منها أَثْنَيْنِ من نَفْسِ الجَمَاعَةِ لمساعدَتِهَا لحِظَةِ الولادةِ، وتكونُ هَاتَانِ المَسَاعِدَانِ تَسْبِحَانِ إلى جانبي الأمِّ لحِظَةِ الولادةِ لمنعِ أيِّ ضَرَرٍ يَلْحَقُ بِهَا في تلكَ اللَّحْظَةِ الحَرَجَةِ، خصوصاً أنَّ الأمَّ تكونُ ثَقِيلَةً الحَرَكَةِ ومَعْرُضَةً لِلخَطَرِ أَكْثَرَ من أيِّ وَقْتٍ مَضَى.



ويكونُ الوليدُ الجديدُ لصيقاً بأمّه طيلةَ الأسبوعين الأولين، ويبدأ السَّبَاحَةُ شيئاً فشيئاً بعدَ ولادَتِهِ بِفَتْرَةٍ قَصِيرَةٍ وتدرِجياً يبدأ بالاستقلالِ عن أمّه، وتكونُ الأمُّ في

هَذِهِ الحَالَةِ ضَعِيفَةً بَعْضَ الشَّيْءِ ولا تَسْتَطِيعُ أن تَتَأَقَلَّمَ مَعَ حَرَكَاتِ الوليدِ الجديدِ لِذَا فَتَنَدْخُلُ أَثْنَى أُخْرَى لِحِمَايَةِ الصَّغِيرِ وتَوفِيرِ العَوْنِ الكَامِلِ لِلأمِّ حَتَّى تَلْتَقِطَ أَنْفَاسَهَا.

❖ وعلى نفسِ الأسلوبِ تَلِدُ الفِيلَةُ أولادَهَا، حيثُ تكونُ أَثْنَى دَوْماً لمُساعدَةِ الأمِّ أَثْنَاءَ الولادةِ، حيثُ تَخْتَفِي الأمُّ ووصيفتها داخلَ الأعشابِ الطويلةِ بِكُلِّ مَهَارَةٍ حَتَّى تَنْتَهِيَ عَمَلِيَّةُ الولادةِ وتَسْتَمِرَّانِ في رعايَةِ الفِيلِ الجَدِيدِ طيلةَ حَيَاتِهِمَا، وتَمَيِّزُ الفِيلُ الأمُّ بِحَسَاسِيَّةٍ مَفْرَطَةٍ خصوصاً عندما تكونُ بِجَانِبِ وَلِيدِهَا.

وهناك أسئلةٌ عديدةٌ تطرحُ نَفْسَهَا في هذا المَجَالِ مثلاً كيف تَتَفَاهَمُ الفِيلَةُ أو غَيْرُهَا مِنَ الحَيَوَانَاتِ مَعَ بَعْضِهَا أو الأَثْنَى التي تُصْبِحُ مُسَاعِدَةً كَيْفَ تَفْهَمُ أو تَشْعُرُ بِاقْتِرَابِ مَوْعِدِ الولادةِ لِقَرِيبَتِهَا؟ وهذا دليلاً على كونها مخلوقةٌ من قِبَلِ خَالِقٍ وَاحِدٍ يَغْمِدها بِرَحْمَتِهِ وَعِلْمِهِ الوَاسِعِينَ أَيْنَمَا كَانُوا.

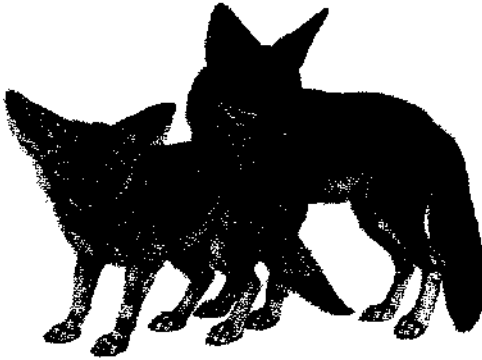
### الحيواناتُ الحَاضِنَةُ لِصِغَارِ غَيْرِهَا مِنَ الحَيَوَانَاتِ

تمتازُ اللَّبَائِنُ بِأَنهَا تُنْشِئُ عِلَاقَاتِ قَرَابَةٍ وَطِيدَةً فِيمَا بَيْنَهَا، على سبيلِ المِثَالِ:

❖ يعيشُ «البابون» ضَمَنَ جَمَاعَةٍ يَقُومُ زَعِيمُهَا بِرعايَةِ المَرَضَى والجَرَحَى من أَفْرَادِهَا، حَتَّى أَنَّ البَالِغِينَ قد يَتَبَنَوْنَ «بابوناً» صَغِيراً في حَالَةِ فَقْدَانِهِ لِأَبَوَيْهِ، حيثُ يَأْذَنُونَ

له بالسَّير معهم نهاراً والمبيت عندهم ليلاً، وقد تغير الجماعة مكانها، عندئذ تقوم الأم بالمسك من يد صغيرها ليمشي الهويدا في حالة كونه صغيراً جداً لا تستطيع أن تضبط توازنه أثناء حملها له، والصغير قد يتعب أثناء سيره وتتساقط ظهر أمه غالباً، وهذا يؤدي إلى تفقدهم عن الجماعة، ولو فطن زعيم الجماعة لهذا الأمر يقفل راجعاً إلى حيث تقف الأم ويبدأ بمرافقتهم أثناء المسير.

❖ أما أبناء آوى فتعيش مع أمهاتها حتى بعد انقطاعها عن الرضاعة وتصبح يافعة تساعد أمها عند ولادتها لرضيع جديد، حيث تجلب الغذاء للصغار أو تذهب بهم إلى مكان بعيد لحين ابتعاد الخطر الداهم.



❖ وليس أبناء آوى وحدهم الذين

يهتمون برعاية أشقائهم بل تقوم بنفس المهمة طيور مثل دجاج الماء والسُّنُونُو حيث تقوم صغارها في الأعشاش القديمة بمعاونة أشقائهم في الأعشاش الحديثة.

### معالم التضحية في مستعمرة النمل

من أهم المعالم المميزة لمستعمرة النمل المشاركة في الغذاء. فإذا تقابلت نملتان وكانت إحدهما جائعة أو عطشى والأخرى تملك شيئاً في بلعومها لم يُمضغ بعد فإن الجائعة تطلب شيئاً من الأخرى التي لا ترد الطلب أبداً وتشاركها في الأكل والشرب.

وتقوم النملات العاملات بتغذية اليرقات بالغذاء الموجود في بلعومها، وفي أغلب الأحيان تكون كريمة مع غيرها وبخيلة مع نفسها بشأن الغذاء.

❖ هناك توزيع في أداء الواجبات ضمن المستعمرة الواحدة وكل نملة تؤدي ما عليها من واجب بكل تفان وإخلاص.

وإحدى هذه النملات هي البوابة أو حارسة الباب، وهي المسؤولة عن السماح بدخول النمل من أبناء المستعمرة فقط ولا يسمح للغرباء بالدخول أبداً وتكون رؤوس هذه

الحَارِسَاتِ بِحَجْمِ بَوَابَةِ الْمُسْتَعْمَرَةِ فَتَسْتَطِيعُ أَنْ تَسُدَّ هَذِهِ الْبَوَابَةَ بِرَأْسِهَا، وَتَظَلُّ الْحَارِسَاتُ طِيلَةَ الْيَوْمِ يَقْمُنَ بِوَاجِبِهِنَّ وَهُوَ حِرَاسَةُ مَدْخَلِ الْمُسْتَعْمَرَةِ، لِذَلِكَ فَإِنَّ أَوَّلَ مَنْ يُجَابِئُهُ الْخَطَرُ هُوَ لَاءِ الْحَارِسَاتِ.

❖ لَا تَكْتَفِي النَّمْلَاتُ بِمُشَارَكَةِ أَخَوَاتِهَا بِالطَّعَامِ الَّذِي تَحْمِلُهُ فِي مَعِدَتِهَا بَلْ تَقُومُ بِتَنْبِيهِ الْبَاقِيَاتِ إِذَا وَجَدَ طَعَامٌ أَوْ كَلَأٌ فِي مَكَانٍ مَا صَادَفَتْهُ.

وَهَذَا السُّلُوكُ لَا يَحْمِلُ فِي طَيَّاتِهِ أَيَّ مَعْنَى لِلْإِنَانِيَّةِ، وَأَوَّلُ نَمْلَةٍ تَكْشِفُ الْغِذَاءَ تَقُومُ بِمَلْءِ بَلْعُومِهَا مِنْهُ ثُمَّ تَعُودُ إِلَى الْمُسْتَعْمَرَةِ، وَفِي طَرِيقِ الْعُودَةِ تَقُومُ بِلَمْسِ الْأَرْضِ بِطَرَفِ بَطْنِهَا تَارِكَةً مَادَّةً كِيمَاوِيَّةً مَعِيْنَةً وَلَا تَكْتَفِي بِذَلِكَ بَلْ تَتَجَوَّلُ فِي أَنْحَاءِ الْمُسْتَعْمَرَةِ بِسُرْعَةٍ مَلْحُوظَةٍ ثَلَاثَ أَوْ سِتِّ مَرَّاتٍ وَهَذِهِ الْجَوْلَةُ تَكْفِي لِإِخْبَارِ بَاقِي أَفْرَادِ الْمُسْتَعْمَرَةِ بِالْكَثْرِ الَّذِي وَجَدَتْهُ، وَعِنْدَ عُودَةِ النَّمْلَةِ الْمَكْشِفَةِ إِلَى مَصْدَرِ الْغِذَاءِ يَتَّبِعُهَا طَابُورٌ طَوِيلٌ مِنْ أَفْرَادِ الْمُسْتَعْمَرَةِ.

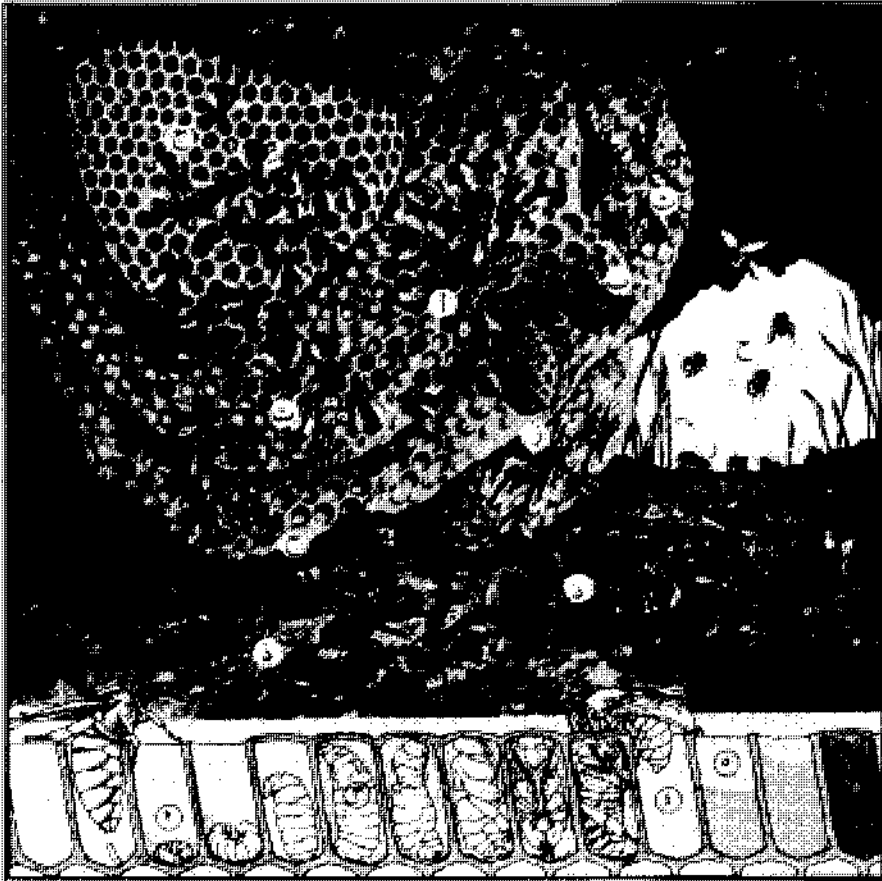
❖ هُنَاكَ أَسْلُوبٌ لِلدُّفَاعِ عَنِ الْمُسْتَعْمَرَةِ يَتَّبِعُهُ النَّمْلُ أحياناً وَهُوَ الْهَجُومُ عَلَى الْعَدُوِّ وَالتَّضْحِيَةِ حَتَّى الْمَوْتِ، وَتَوْجَدُ أَشْكَالٌ عَدِيدَةٌ لِهَذَا الْهَجُومِ الْإِنْتَحَارِيِّ، مِنْهَا الْأَسْلُوبُ الَّذِي يَتَّبِعُهُ النَّمْلُ الَّذِي يَعِيشُ فِي الْغَايَاتِ الْمَطْرِيَّةِ فِي مَالِيزِيَا فَجَسَمُ هَذَا النُّوعِ مِنَ النَّمْلِ يَتَمَيَّزُ بِوُجُودِ غُدَّةٍ سُمِّيَةِ تَمْتَدُّ مِنْ رَأْسِ النَّمْلِ حَتَّى مُؤَخَّرَةِ جَسْمِهِ، وَإِنْ حَدَثَ أَنْ حُوصِرَتِ النَّمْلَةُ مِنْ كُلِّ جِهَةٍ تَقُومُ بِتَقْلِيلِ عَضَلَاتِ بَطْنِهَا بِشِدَّةٍ تَكْفِي لِتَفْجِيرِ هَذِهِ الْغُدَّةِ بِمَا فِيهَا مِنَ السَّمِّ بِوَجْهِ أَعْدَائِهَا وَلَكِنَّ النَتِيجَةَ مَوْتَهَا بِالطَّبَعِ.

### صُورٌ مِنَ التَّضْحِيَةِ فِي خَلِيَّةِ النَّمْلِ

إِنَّ التَّضْحِيَةَ وَالتَّفَانِيَّ الْمَوْجُودَيْنِ فِي عَالَمِ النَّمْلِ مَوْجُودَانِ بوضوح أيضاً فِي عَالَمِ النَّمْلِ، فَهُنَاكَ تَشَابُهُ شَبِهَ كَلِيٍّ بَيْنَ سُلُوكِ الْعَامِلَاتِ فِي كَلَا الْعَالَمَيْنِ لِأَنَّهَا تَتَفَانِي فِي سَبِيلِ الْحِفَافِ عَلَى حَيَاةٍ وَسَلَامَةِ الْمَلَكَةِ وَالْبِرَقَاتِ عِلْمًا أَنَّ هَذِهِ الْعَامِلَاتِ عَقِيمَةٌ وَهَذِهِ الْبِرَقَاتُ لَيْسَتْ مِنْ صِغَارِهَا.

فَهُنَاكَ عِدَدٌ مِنَ النَّمْلِ فِي بَابِ كُلِّ خَلِيَّةٍ مَهْمَّتُهُمْ حِرَاسَتُهَا مِنْ دُخُولِ الْغُرَبَاءِ، فَكُلُّ مَنْ لَا يَحْمِلُ رَائِحَةَ التَّبَعِيَّةِ إِلَى الْخَلِيَّةِ يُعْتَبَرُ مَصْدَرًا لِلْخَطَرِ عَلَى حَيَاةِ الْخَلِيَّةِ وَالْبِرَقَاتِ.

وإذا حدث أن شوهدَ غريبٌ في مَدْخَلِ الْخَلِيَّةِ تبدأ الحارسات بالهجوم عليه بِشِدَّةٍ، ورنين أجنحة الحارسات الشَّدِيد يُعْتَبَرُ كَصَفَّارَةٍ إِنْذَارٍ بِقُدُومِ الْخَطَرِ لِبَاقِي سَكَّانِ الْخَلِيَّةِ، وتستخدم الحارساتُ إِبْرَهْنَ اللَّاسِعَةِ كسلاحٍ فَعَّالٍ ضِدَّ الْعَدُوِّ الْغَرِيبِ، وَالسُّمُّ الَّذِي تَفْرِزُهُ الْحَارِسَاتُ لَهُ رَائِحَةٌ مُمِيزَةٌ تَنْتَشِرُ فِي كَافَّةِ أَنْحَاءِ الْخَلِيَّةِ كَعَلَامَةٍ لِلْخَطَرِ الدَّاهِمِ.



عندئذ يتجمع سَكَّانُ الْخَلِيَّةِ عِنْدَ الْمَدْخَلِ لِلْمُسَاهَمَةِ فِي الْقِتَالِ ضِدَّ الْعَدُوِّ الْغَرِيبِ. وإذا لدغت الحارسة عدوَّها بإِبْرَتِهَا تبدأ بِفَرْزِ السُّمِّ وهذا يؤدي إلى انْتِشَارِ الرَّائِحَةِ أَكْثَرِ فَاكْثَرِ، وَكَلَّمَا زِدَادَتِ رَائِحَةُ السُّمِّ دَاخِلَ الْخَلِيَّةِ كُلَّمَا زَادَ النَّحْلُ هَيْجَاناً وَشَرَّاسَةً ضِدَّ الْعَدُوِّ الْغَاصِبِ.

إِنَّ مُهِمَّةَ الدِّفَاعِ عَنِ الْخَلِيَّةِ تُعْتَبَرُ بِمِثَابَةِ انْتِحَارٍ، لِأَنَّ إِبْرَةَ النَّحْلِ اللَّاسِعَةَ تَحْتَوِي عَلَى

رؤوسٍ مُدَبَّجَةٍ مثل أشواكِ القنفذِ، ولا يمكن للنَّحْلَةِ أَنْ تَسْحَبَ إِبْرَتَهَا بَعْدَ غَرَزِهَا فِي جِسْمِ  
حيوانٍ بسهولةٍ وعندما تُحاولُ الطيرَانُ تَبْقَى الإبرةُ مغروزةً في جسمِ الحيوانِ العدوِّ..  
وتتعرضُ بذلك النَّحْلَةُ إلى جُرْحٍ مُمِيتٍ نَتِيجَةً تَعَرُّضِ بَطْنِهَا إلى شِقٍّ عميقٍ مِنْ نَاحِيَةِ  
الخَلْفِ، وفي هذه النّاحية من البطنِ تُوجَدُ الغُدُّ الَّتِي تَفْرِزُ السُّمَّ والعَقْدَ العَصَبِيَّةَ الَّتِي  
تَتَحَكَّمُ بِهَا وعندما تَلْفِظُ النَّحْلَةُ أَنْفَاسَهَا الْأَخِيرَةَ يَقُومُ بَاقِي النَّحْلُ بِالاستِفادةِ مِنْ مَوْتِهَا عَنْ  
طَرِيقِ أَخْذِ السُّمِّ الموجودِ في غُدِّ القَتِيلَةِ والاستمرارِ بِضَخِّهِ في جُرْحِ العدوِّ الغريبِ.

\*

\*

\*

## الإعجازُ العلميُّ في الطبِّ

إِنَّ الْإِسْلَامَ يَدْعُو إِلَى التَّدَاوِي وَعَدَمِ التَّوَاكُلِ لِأَنَّ التَّدَاوِي لَا يَتَعَارَضُ مَعَ التَّوَكُّلِ، وَالنَّهْيُ إِنَّمَا عَنِ التَّدَاوِي بِالْمُحَرَّمَاتِ إِلَّا عِنْدَ الضَّرُورَةِ. وَفِي الْحَدِيثِ الَّذِي رَوَاهُ مُسْلِمٌ وَغَيْرُهُ عَنْ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ، فَإِذَا أَصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأ بِإِذْنِ اللَّهِ عِزَّ وَجَلَّ». فَدَلَّ الْحَدِيثُ عَلَى مَشْرُوعِيَّةِ التَّدَاوِي وَاسْتِحْبَابِهِ وَإِنَّ اللَّهَ جَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، وَفِي هَذَا تَشْجِيعٌ لِلْبَحْثِ وَالتَّفْتِيشِ عَنِ الْأَدْوِيَةِ الْمُنَاسِبَةِ لِمُعَالَجَةِ الْأَمْرَاضِ، كَمَا بَيَّنَّ النَّبِيُّ ﷺ فِي هَذَا الْحَدِيثِ لِلْقَوَاعِدِ الْأَسَاسِيَّةِ فِي عِلَاجِ الْأَمْرَاضِ وَهِيَ تَشْخِصُ الدَّاءِ أَوَّلًا، وَمَعْرِفَةُ حَقِيقَتِهِ بِوَاسِطَةِ الطَّبِيبِ الْمُخْتَصِّ ثُمَّ وَصَفَ الدَّوَاءَ الْمُنَاسِبَ لِهَذَا الدَّاءِ. وَلَا شَكَّ أَنَّ الشِّفَاءَ مُتَوَقِّفٌ عَلَى الْإِصَابَةِ بِإِذْنِ اللَّهِ. وَمَدَارُ ذَلِكَ كُلُّهُ عَلَى تَقْدِيرِ اللَّهِ وَإِرَادَتِهِ. وَالتَّدَاوِي لَا يَنَافِي التَّوَكُّلَ كَمَا لَا يَنَافِيهِ دَفْعُ الْجُوعِ وَالْعَطَشِ لِلْأَكْلِ وَالشُّرْبِ، وَكَذَلِكَ تَجَنُّبُ الْمُهْلِكَاتِ وَالِدُّعَاءِ بِطَلَبِ الْعَافِيَةِ وَدَفْعِ الْمَضَارِّ وَغَيْرِ ذَلِكَ..

## الطب في الإسلام

هناك العديد من الآراء ووجهات النظر حول: ما هو الطب الإسلامي؟ أهو علم طبي خاضع تمام الخضوع لمراد الله، أم هو فنُّ العلاج الذي ينتهجه المسلمون في أفضل صورة عندما يكون المسلمون في أفضل أحوالهم؟ أم أنه الطبُّ الأكثر حداثة، المهتدي بالتعاليم الإلهية والمتطابق تمام التطابق معها؟ وأي تلك التعريفات المختصرة سيكون صائباً؟ إننا نحتاج لوضع بعض المعايير بهدف الوصول إلى فهم مشترك. وطبقاً لما أفهم من روح التعاليم الإسلامية الواردة في القرآن والسنة اقترحت في عام (١٩٨١م) هذه الخصائص الست الأساسية للطب الإسلامي:

- ١- ضرورة الخضوع للتعاليم والآداب الإسلامية.
  - ٢- ضرورة أن يكون منطقياً في الممارسة.
  - ٣- ضرورة أن يكون شاملاً في اهتماماته، بحيث يعطي اهتمامات متساوية لكل من الجسد والعقل والروح، ولل فرد كما للمجتمع.
  - ٤- ضرورة أن يكون عالمياً في تناوله، أخذاً في الاعتبار كافة الموارد، وموجهاً فائدته للجميع.
  - ٥- ضرورة أن يكون علمياً في منهجيته، مؤسساً استنتاجاته المنطقية على الملاحظات الصحيحة، والإحصائيات الدقيقة والتجريب الأمين.
  - ٦- ضرورة أن يكون ممتازاً ومتميزاً، محققاً ما عجزت عن تحقيقه فنون العلاج الأخرى.
- منذ خمسة عشر عاماً كانت لدي فرضية نظرية تقول: إن الخصيصة السادسة من تلك الخصائص الست سوف تأخذ مكانها إلى حيز الوجود تلقائياً إذا تمَّ الالتزام بالخصائص الخمس الأولى، والآن بعد تسعة أعوام من محاولات الالتزام بتلك الخصائص فإنَّ الفرضية تبدو الآن حقيقة.

كانت تلك الأفكار التي طرحتها في المؤتمر الدولي الأول للطب الإسلامي الذي عُقد بالكويت في يناير (١٩٨١م) أفكاراً منطقية على الرغم من أنَّها كانت أفكاراً نظرية وغير مثبتة، لكننا قمنا بوضع برنامج لعلاج ما يُسمى بالأمراض غير القابلة للعلاج inducable



diseases بدأنا في تطبيقه منذ عام (١٩٨٦م) في كل من «بنما سيتي Panama City» في فلوريدا و«دبي» بالإمارات العربية.

وقد شملت قائمة الأمراض التي تعاملنا معها من خلال ذلك البرنامج أمراضاً كانت تُعد غير قابلة للعلاج مثل: بعض حالات السرطان المتأخرة Metastatic Cancers، وكل الأمراض الانحلالية المزمنة Chronic degenerative diseases في كل من العظام والمفاصل، وأمراض القلب والجهاز الدوري، وأمراض الجهاز العصبي المركزي، وأمراض الكبد كالتهاب الكبد الوبائي المزمن النشط Chronic Active Hepatitis والتشمع الكبدي المبكر Early Chronic Cirrhosis، وأمراض الجهاز التنفسي مثل: المرض الرئوي الانسدادي المزمن Chronic Obstructive Pulmonary، والأمراض المناعية الذاتية Autoimmune diseases مثل الروماتويد Rheumatoid والذئبة الحمراء Lupus Erythematosis والتصلب الجلدي Scleroderma وغيرها، إضافة إلى الربو الشعبي وأمراض الحساسية، وأخيراً مجموعة مثيرة من الأطفال الذي يعانون من التخلف العقلي وعدد آخر من الاختلالات الوراثية Genetic Abnormalities.

كان هؤلاء المرضى جميعاً يجمع بينهم شيء مشترك: أنهم قد فشلوا في الاستجابة للعلاج الطبي الحديث، إضافة إلى أن البعض كان بلا علاج من الأساس، هذا البرنامج الذي أتحدث عنه هو برنامج العلاج المناعي متعدد الأساليب Multimodality Immunotherapy program (MIP) ويتضمن العديد من الأساليب العلاجية البديلة، والتي تشمل برنامجاً غذائياً والعديد من الإضافات الغذائية مثل: الأعشاب الطبية والفيتامينات والمعادن والإنزيمات التي تؤخذ عن طريق الفم أو الحقن في الوريد، مع علاج لارتفاع الحرارة، مع الحقن بالأوزون ومركب Hydrogen Peroxide مع العلاج بالمركبات الخطافية Chelating Therapy وعلاج دموي بالأشعة فوق البنفسجية، والوخز بالإبر الصينية والعلاج الطبيعي والتمارين، وفوق ذلك كله علاج تأهيلي شامل للمشاعر، مع تقديم استشارات حول كيفية التخلص من العواطف السلبية، والتدريب على التغذية الحيوية المرتجعة Biofeedback والتخيل التصويري الموجه Guided Imagery وأساليب تبصيرية أخرى Visualization Techniques كما يتلقى مرضى السرطان علاجاً باستخدام Tumours

antigen وكذلك بعض المنتجات الطبيعية ذات التأثير الاختياري المضاد للخلايا السرطانية، ويتضمن البرنامج إحداث تغيير جذري في طريقة المريض في الأكل والتفكير والعيش، ويتطلب كذلك التخلص من كلِّ الرواسب الضَّارة التي رُبَّما نتجت من التَّعرض الطويل للملوثات البيئية.. وباختصار العيش بطريقة أكثر تلاؤماً مع التعاليم الدينية، وأكثر ارتباطاً بالحياة الصحية.

وعلى الرغم من أن البرنامج لا زال في مراحل التَّطوير، ولا زال بعيداً عن الوصول (للمال) فإنَّ هناك بعض النتائج التي تبدو مستحيلة - طبقاً للمعايير الطبية الحديثة - لهؤلاء المرضى الذين لم يكن متوقعاً أن تتحسن حالتهم نهائياً، وفجأة يبدوون في التَّحسُّن الجزئي أو الكلي، وتصل معدلات التحسن المبكرة إلى ٨٠٪ في الأمراض الحميدة، و٢٥-٣٠٪ في الأمراض الخبيثة التي كان يُظن - حتى هذه اللحظة - أنَّها مميتة، نحن لا نستطيع الآن التحدث عن معدلات شفاء أو علاج حتى تتمَّ متابعة المرضى لمدة خمسة أو عشرة أعوام على الأقل.

وبين نقطة البداية بمرض مزمن كان يُظن أنَّه غير قابل للعلاج، وبين نقطة النهاية بتحقيق الشفاء الذي كان يُظن أنَّه مستحيل هناك طريق طويل من الاكتشافات، طريق مليء بمعانٍ جديدة لحقائق قديمة، وطرق مثيرة وجديدة لفهم الصحة والحياة: إنَّه شيء أشبه بالسير في طريق مفروش بالورود، ترى فيه بعينيك براعم الورود تتفتح من حولك وأنت تسير.

فقد توصلنا لفهم جديدة لأجزاء مشهورة من الآيات القرآنية أو الأحاديث النبوية، فهم جديد للاستجابات المرضية الفيزيولوجية المختلفة وآليات العلاج، فهم للروابط بين الأمراض المزمنة والاختلالات المناعية، فكلُّ المرضى الذين يعانون من أمراض مزمنة سواء حميدة أم خبيثة الذين رأيناهم سواء في «بنما سيتي Panama City» أم في «دبي» والذين تمَّ تقييم حالتهم المناعية وجَد أنَّ لديهم درجةً ما من النقص والاختلال المناعي، والتي تختلف في تفاصيلها من مريض لآخر، ولكن يبدو أن هناك شكلاً معيناً للاختلالات المناعية أكثر تواجداً مع أمراض معينة أو مجموعات معينة من الأمراض.

وتم فهم العلاقة بين الأمراض المزمنة والمشاعر السَّلبية البادية، حيث إنَّ كلَّ المرضى

الذين يعانون من أمراض مزمنة سواء أكانت حميدة أم مزمنة لديهم كميات زائدة من المشاعر السلبية الظاهرة، وذلك من قبل أن يتم تشخيص أو من قبل أن تظهر عليهم أمراضهم المزمنة، وحينما تظهر عليهم الأمراض المزمنة تزيد مشاعرهم السلبية الظاهرة.

### فهم جديد لبعض الآيات القرآنية

نحن نعرف الآن من دراساتنا المبكرة أن الاستماع إلى القرآن له تأثير مباشر في تقليل التوتر، وتأثير غير مباشر - وربما مباشر - في حفز الجهاز المناعي، مما يساهم بالتحديد في عملية الشفاء، وكان التأثير القرآني قد تحقق بالاستماع لكلمات القرآن حتى بدون فهم معانيها، ويزيد التأثير إذا أضيف للاستماع فهم المعنى.

وقد بينت دراساتنا التالية أن مفاهيم قرآنية معينة ذات تأثير شديد في مساعدة المرضى في التخلص من المشاعر السلبية الظاهرة، وكذلك في التعامل مع التأثير المناعي السلبي الموجودة بصفة دائمة في الأمراض المزمنة، هذا التأثير الشفائي للقرآن ظاهر بجلاء في تأثيره المحفز للجهاز المناعي ويستخدم بصورة روتينية كجزء من البرنامج مع كل مرضانا، يستوي في ذلك المسلمون وغير المسلمين.

كذلك الحديث عن العسل وأن فيه شفاء للناس.. فقد بينت دراساتنا، ودراسات غيرنا أيضاً أن العسل له تأثير محفز للجهاز المناعي، بالإضافة للتأثيرات الشفائية الأخرى. كذلك الحديث عن الحبة السوداء وأن بها شفاء لكل داء إلا الموت، هذه العبارة فيها نقطتان من الغموض ربما لم يُفسرا مبدئياً:

الأولى: التأثير الشفائي لكل داء هل تساعد في كل أنواع الأمراض التي لها طبيعة مختلفة وأسباب مختلفة؟

الثانية: معنى استثناء الموت، إذ إن أي شخص ميت بالفعل لا حاجة به إلى الحبة السوداء، أم أن ذلك يعني شيئاً آخر؟

✽ اللغز الأول تم تفسيره حينما أكدت دراساتنا في عامي (١٩٨٦ و ١٩٨٧م) التأثير المحفز للجهاز المناعي الذي تحدثه الحبة السوداء ومن ثم يمكن أن تساهم في شفاء كل الأمراض: في شفاء حالة جراحية وبتقليل مشكلات ما بعد العمليات، وقد تم حل اللغز

الثاني في النهاية بعد أعوام من الملاحظة، حيث إنه طالما كان هناك جزء باق من الوظيفة أو الحياة في النسيج أو العضو المصاب، فهناك فرصة في التحسن أو الشفاء الجزئيين أو الكليين، وفي المقابل إذا كان النسيج أو العضو قد مات نهائياً مع فقدان كامل لوظيفته فليس هناك ثمة فرصة متاحة في التخطيط أو محاولات علاجية.

### ملامح أساسية للتأثير العلاجي للعديد من الأساليب المشار إليها في التعاليم الإسلامية

الممارسات الإسلامية المختلفة مثل: الصيام والصلاة والعادات والاتجاهات العاطفية وبعض العناصر الخاصة التي ذكر أن لها تأثيراً شفافياً مثل: القرآن والعسل والحبة السوداء وأشياء أخرى، كلها جميعاً يجمع بينها شيء مشترك هو أن ذلك التأثير يتعامل مع آليات المرض المستترة مثل القنص أو الاختلال المناعي أكثر من تعامله مع الأمراض السطحية، ومن ثمَّ فإنَّ التأثير الشفائي حقيقي وليس مجرد مسكن للأمراض.

الملح الثاني: أن التأثير العلاجي استعادي Restorative في طبيعته بغض النظر عن اتجاه الخلل، وهو ما يعني على سبيل المثال: أنه إذا كان عددُ خلايا معين أقل من الطبيعة فإن العلاج يؤدي إلى زيادة عدد الخلايا المتأثرة، وإذا كان عدد نفس الخلايا زائداً عن الطبيعي فإن العلاج سينتج عنه نقص في عدد الخلايا المتأثرة، إلى جانب ذلك فإنَّ التغير الإصلاحي أيّاً كان لأعلى أم لأسفل سوف يعود فقط إلى المستوى الطبيعي أو قريب من الطبيعي، وليس وراء ذلك، وهذه عادة خصيصة مشتركة للأعشاب الطبيعية وسائر الأساليب العلاجية الطبيعية بخلاف المركبات الكيميائية المخلفة التي يكون تأثيرها دائماً في اتجاه واحد ومتزايداً مع زيادة الجرعة إلى ما وراء المستوى الطبيعي المرغوب.

كما اتضح أكثر خلال التعامل مع الأمراض المزمنة المقاومة للعلاج، أن المكون المادي الطبيعي في الشخص لا يمكن فصله عن مكوناته العاطفية أو الروحية، إنَّ علاج مثل تلك الحالات المتحدية لن يكون مؤثراً تأثيراً كاملاً إذا لم تتم عملية الاستعادة Restoration على المستوى الفيزيقي المادي الطبيعي والعاطفي والروحي، والفشل في تصحيح أي اختلال في هذه المستويات الثلاثة ربما يقلل كثيراً من فاعلية العلاج.

## فهم آليات التعامل (التواصل) مع الخلايا

### المناعية الخاصة بالشخص

يمكن للخلايا المناعية قراءة عقل صاحبها وتسجيل المركزية فيها، وتستجيب للأشعة الكهرومغناطيسية والنبضات المارة في العقل، أي الأفكار والعواطف ومن ثمّ يستطيع الفرد التحكم بشدة في وظائف خلاياه المناعية بالتحكم في أفكاره وعواطفه، إنّ الفرد يمكن أن يكون لديه فكرة عن مستوى أداء الخلايا المناعية تحت تأثير عواطف معينة بملاحظة مستوى أداء المرجحين تحت تأثير نفس العواطف.

### التأثير الواسع المدى للعواطف

#### السلبية والإيجابية

تنقية القلب من أي مشاعر للحقد أو الكره ليس فقط طريقاً إلى الجنة ولكنّه أيضاً طريق لصحة أفضل ومناعة أفضل، وبالمثل في كلّ المشاعر السلبية ومقابلاتها الفيزيائية الإيجابية يمكن أن يكون لها تأثير سلبي أو إيجابي على الصحة الفيزيائية، وعلى الأداء العام للفرد في عالمه وما بعده.

### فهم المعنى الشامل لكلمة تلوث

إنّ التلوث العاطفي والفكري ذوي التأثير المسمم للقلب والعقل يسببان ضرراً بنفس القدر الذي تحدثه الملوثات الكيماوية والفيزيائية في تسميمها للجسم، فكلّ منها يمكن أن يكون له تأثيره الكافي على صحة أداء الشخص الكهربائية وشرارة الحياة.

نحن لا نعرف طبيعة الروح كيف تؤثر في الحياة، لكننا رغم ذلك نعرف أن بعض مظاهر الحياة وجود الروح في الجسد، وأحد هذه المظاهر هي الكهربائية، فطالما أن في الجسد شحنات كهربائية فذلك يعني أن الشخص لا زال حياً، وعندما تترك الكهربائية الجسد فإنّ ذلك يعني أن الشخص ميت، نفس الشيء ينطبق على النباتات: النباتات الحية أي النبتة غير المطهورة وغير المقطعة، تلك النباتات بها قدر محسوس من الكهربائية، ومن ثمّ كان للطعام الحي ذلك التأثير الشفائي، أو على الأقل جزئياً، بسبب شحناته الكهربائية التي تؤثر إيجابياً بطريقة ما على الشحنات الكهربائية لجسم الإنسان، أما الطعام الميت

ربما يكون له قيمة غذائية ولكن ليست ذات تأثير شفائي، حيث إنه لا يوجد به كهربية، الجسم كآلة كهربائية محاط بمجال من الطاقة الكهرومغناطيسية، مجال ضوئي غير مرئي سُمي الأورا Aura هذا المجال الضوئي يمكن أن يصور الآن تصويراً كهربائياً، تصور كيرليان Kirlian Photography ومن ثم يمكن تقديره، ونحن نعرف الآن أن الطعام، وكذلك الحالة العاطفية يمكن أن تؤثر سلباً أو إيجاباً على الأورا الخاصة بالشخص، وفي المقابل فإن حالة الأورا Aura يمكن أن تؤثر على حالة الجسد أيضاً سلباً أو إيجاباً، بل أكثر من ذلك فإن الأورا الخاصة بشخص ما يمكن أن تؤثر في الأورا الخاصة بشخص آخر من خلال الاتصال المادي الفيزيقي، أو حتى بمجرد الاقتراب، وهذا أيضاً يمكن توثيقه من خلال التصوير الكهربائي، وحينما نصل إلى فهم هذه الآلية نستطيع أن نصل إلى تحقيق التأثير الشفائي للاتجاه العاطفي الإيجابي في الأطفال، من خلال نصيح آبائهم محققين تحسناً أو تصحيحاً في الاختلالات الجينية الناتجة عن التشوهات في الكروموزومات دونما الحاجة للهندسة الوراثية، بل فقط من خلال تغيير العوامل البيئية والغذائية.

من أكثر الملاحظات المثيرة والمحيرة، والتي تمكنا من عملها خلال العام الماضي كان تحسين العديد من الأطفال الذين يعانون من مشكلات وراثية، بعد استخدام بعض الأساليب في إطار البرنامج، لنعط بعض الأمثلة: كان هناك طفل صغير عمره خمس سنوات، يعاني من تخلف عقلي وتم التأكد فعلياً من إصابته بمرض متلازم وتشوه في كروموزوم (١٠كيو+١٠) وهي حالة لا يمكن التعامل معها مطلقاً، فهو لا يتحدث بكلمة واحدة ولا يستجيب لأية أوامر، وخلال ستة أشهر كان يستجيب للأوامر ويقول بعض الكلمات واستمر في التحسن التدريجي.

وهناك طفلة عمرها (٦) سنوات تعاني من مرض «ثلثاسيميا ميجور» والذي كان يتطلب نقل دم شهري وهو الآن يُعالج منذ عام تقريباً، وخلال الأربعة أشهر الأخيرة لم يحتاج إلى نقل دم مطلقاً، والعديد من الأطفال الآخرين الذين كانوا يعانون من مشكلات وراثية أخرى قد تحسنت حالاتهم بدرجات متفاوتة، في البداية لم نستطع تفسير تلك النتائج غير المتوقعة، ثم فكرنا أنه إذا كانت العوامل البيئية السلبية يمكنها التأثير سلباً

على الأداء الجيني للمخلية كما يحدث في الطفرات فربما تؤثر العوامل البيئية الإيجابية تأثيراً صليحاً، وخططنا للبدء في دراسة جينية طويلة المدى في محاولة لتفسير الوضع، ولنرى كيف يمكن للعوامل العلاجية الطبيعية أن تؤثر في النسخ أو العوامل الأخرى التي ربما تكون داخلية في العملية.

الملاحظات سابقة الذكر هي مجرد ومضات من النور على طول طريق طويل من الاكتشاف ولا زالت هناك مساحات كثيرة من ظلام مجهول، وعلى الرغم من ذلك فإن الطريق يبدو صحيحاً وواعداً حقاً، إن الالتزام بالتعاليم الدينية يدفع للامام النتيجة: تأسيساً على الخبرات سالفة الذكر فإن تعريف وفهم الطب الإسلامي المعطى في هذه الورقة يبدو ملائماً.

### يا عباد الله تداووا

عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: « مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً ». [رواه البخاري]. وفي رواية: « مِنْ دَاءٍ ».

وعن أسامة بن شريك عن النبي ﷺ قال: « تَدَاوُوا يَا عِبَادَ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً إِلَّا دَاءً وَاحِداً الْهَرَمَ » [ أخرجه أحمد والأربعة وصححه الترمذي ].

وعن جابر رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: « لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ فَإِذَا أُصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرَأَ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى ». [رواه مسلم].

عَنْ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « مَا أَنْزَلَ اللَّهُ عَزَّ وَجَلَّ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ دَوَاءً عِلْمَهُ مَنْ عِلْمَهُ وَجْهَلَهُ مَنْ جْهَلَهُ ». [رواه أحمد].

في هذه الأحاديث إثبات للمداواة وحث عليها وتعريف بأنها سبب للشفاء، وأن الأدوية ليست سوى أسباب خلقها الله كوسائل للشفاء والأخذ بسنة الله في كونه.

وفي قوله ﷺ: « عِلْمُهُ مَنْ عِلْمَهُ وَجْهَلُهُ مَنْ جْهَلَهُ » حث للأطباء المسلمين على البحث والاستقصاء لاكتشاف أدوية للأمراض التي لم يُعرف لها بعد دواء ناجع، واستخراج أدوية أفضل من سابقتها. وفي تأكيد النبي ﷺ أن لكل داء دواء تقوية لنفس المريض عندما يستشعر بنفسه وجود دواء لدائه يقوى به رجاؤه وترتفع معنوياته، ويذهب توهمه الذي هو

عدو آخر بعد المرض. وقد علّق النبي ﷺ البرء بموافقة الدواء للداء، فللأدوية مقادير معينة تفعل بها، يجب ألا تزيد عنها ولا تنقص.

وفي هذا حثٌّ للأطباء المسلمين على زيادة معرفتهم ومهاراتهم في الطبّ وعلومه ليتسنى لهذه المعرفة أن تصيب الداء بالمقدار المناسب من الدواء.

والتداوي بصورة عامة سنة من سنن الإسلام، يشهد بذلك فعل النبي ﷺ وأقواله، وإذا حدث التباس فهو من فهم سقيم أو ناقص، فإن رسول الله ﷺ هو المبلغ لشرع ربّه قولاً وفعلًا: أما أقواله ﷺ فما أوردناه أعلاه، ونذكر منها ما رواه أسامة بن شريك قال: أَتَيْتُ النَّبِيَّ ﷺ وَأَصْحَابَهُ كَانَمَا عَلَى رُؤُوسِهِمُ الطَّيْرُ فَسَلَّمْتُ ثُمَّ قَعَدْتُ، فَجَاءَ الْأَعْرَابُ مِنْ هَاهُنَا وَهَاهُنَا فَقَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ: أَتَدَاوِي؟ فَقَالَ: «تَدَاوُوا، فَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ دَوَاءً غَيْرَ دَاءٍ وَاحِدٍ الْهَرَمُ».

كما أن وصفات النبي ﷺ العديدة والتي سنذكرها على صفحات هذا الكتاب لتشير إلى مشروعية التداوي بل وسنيته. ومن ذلك إرسال النبي ﷺ بعض الأطباء إلى أصحابه. فقد ورد عن جابر قال بعث رسول الله ﷺ إلى أبي بن كعب طبيباً، ففُطِعَ مِنْهُ عِرْقاً ثُمَّ كَوَاهُ عَلَيْهِ. [رواه مسلم].

و أما فعله ﷺ ففيه أحاديث كثيرة منها ما رواه البخاري عن ابن عباس رضي الله عنهما: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ احْتَجَمَ وَهُوَ مُحْرِمٌ فِي رَأْسِهِ مِنْ شَقِيقَةٍ كَانَتْ بِهِ».

وما رواه مسلم عن جابر رضي الله عنه: «رُمِيَ سَعْدٌ فِي أَكْحَلِهِ فَحَسَمَهُ النَّبِيُّ ﷺ بِيَدِهِ بِمِشْقَصٍ، ثُمَّ وَرَمَتْ فَحَسَمَهُ الثَّانِيَةَ» [والمشقص سهم له نصل طويل].

فهذه الأحاديث تدلُّ على أن التداوي سنة قد اتفق العلماء على جوازه بل إن عموم الأمر بالتداوي يدلُّ على أنه أعلى من مرتبة الإباحة فإن أقل مراتبه التدب.

وقد ذهب الشافعية إلى أن التداوي أفضل من تركه. وإلى هذا ذهب أربعة من كبار أئمة الحنابلة (ابن الجوزي، وأبو يعلى، وابن عقيل، وابن هبيرة) مخالفين إمامهم.

وعزا النووي مذهب أفضلية التداوي إلى جمهور السلف وعامة الخلف.

وذهب الحنفية والمالكية إلى أن التداوي مباح، لا بأس بالتداوي وتركه.



وذهب ابن حنبل إلى أن ترك التداوي أفضل حيث يقول: «العلاج رخصة وتركه أعلى درجة منه». والدليل عنده ما رواه البخاري ومسلم، عن عطاء بن أبي رباح قال: قال لي ابن عباس ألا أريك امرأة من أهل الجنة؟ قلت: بلى. قال: هذه المرأة السوداء أتت النبي ﷺ فقالت: إني أصرع وإني أتكشف فادع الله لي. قال ﷺ: «إن شئت صبرت ولك الجنة، وإن شئت دعوت الله أن يعافيك؟» فقالت: أصبر. فقالت: إني أتكشف فادع الله لي أن لا أتكشف. «فدعها لها».

وما أخرجه البخاري ومسلم، عن النبي ﷺ قوله: «يدخل الجنة من أمتي سبعون ألفاً بغير حساب، هم الذين لا يسترقون ولا يتطيرون وعلى ربهم يتوكلون». ويرى الكحال ابن طرخان أن النبي ﷺ أمر بالتداوي، وأقل مراتب الأمر التدب والاستحباب، ومما يدل على ذلك أن النبي ﷺ كان يديم التطب في حال صحته ومرضه. أما حال صحته ﷺ فباستعمال التدبير الحافظ لها مثل الرياضة وقلة تناول الطعام وإكحال عينيه بالإثمد كل ليلة، وتأخير صلاة الظهر في زمن الحر بقوله ﷺ: «أبردوا بالظهر، فإن شدة الحر من فيح جهنم». [متفق عليه].

وأما تداويه عليه الصلاة والسلام بالأحاديث الكثيرة مما يثبت ما ذكرناه من تداوي رسول الله ﷺ ومداومته تطببه في صحته ومرضه، ولم يداوم رسول الله ﷺ إلا على الأفضل. ويؤكد الدكتور النسيمي ونحن معه أن اختلاف السلف حول أفضلية التداوي إنما هو لواقع الطب في زمانهم من ضعفه وكثرة ظنياته.

أما إذا نظرنا إلى ما توصل إليه الطب الحديث وإلى ما ورد من أحاديث في المداواة، ودعوة الإسلام أصلاً إلى حفظ النفس. فإننا نستطيع أن نقول إن التداوي تعتريه الأحكام الخمسة والله أعلم:

✽ أنه مباح: في المباحات إذا لم يغلب على الظن فائدته. كما في مداواة معظم أنواع السرطانات وخاصة إذا انتشرت ولم تكافح في بدنها.

✽ أنه مندوب: تجاه استعمال الأدوية التي يغلب على الظن فائدتها. سواء في شفاء المرض أو لتلطيف أعراضه.

❖ أنه واجب: تجاه استعمال الأدوية القطعية الإفادة بإخبار الأطباء، إذا خاف المريض أو طبيبه أن يقعه المرض عن القيام بواجباته، أو إذا خاف على حياته، أو تلف عضو من أعضائه.

❖ أنه مكروه: عند استعمال الأدوية المكروهة مع توفر الأدوية المباحة.

❖ أنه محرم: عند استعمال أدوية محرمة دون الاضطرار إليها.

❖ وعلى هذا فإنَّ المرض إذا علم يقيناً، أو بغلبة الظنِّ بحصول الشفاء من المداواة وقد حكم الأطباء بأن حالته خطيرة وأن حاجته للدواء أصبحت أمراً ضرورياً، وأنها كحاجته للطعام والشراب، بحيث لو تركه فقد جعل نفسه معرضاً للهلاك فإنَّ إقدامه على المداواة يعتبر واجباً شرعياً يأثم بتركه.

ونصَّ الشافعية على لسان الإمام البغوي: إذا علم الشفاء في المداواة وجبت.

وقال ابن تيمية في مجال التداوي: وقد يكون منه ما هو واجب، وهو يعلم أنَّه يحصل به بقاء النفس لا بغيره، كما يجب أكل الميتة عند الضرورة فإنَّه واجب عند الأئمة الأربعة وجمهور العلماء.

و الرأي بأن التداوي تعتريه الأحكام الخمسة قال به حجة الإسلام الغزالي في (إحياء علوم الدين) كما رجحه ابن تيمية رحمه الله حين قال في فتاويه: « والتحقق أن منه ما هو محرم، ومنه ما هو مكروه، ومنه ما هو مباح، ومنه ما هو مستحب، وقد يكون منه ما هو واجب ». ا. هـ

و تعليقاً على الأدوية المحرمة يقول البغدادي: « .. ثمَّ قد تكون العلة مزمنة ودواؤها موهوم، ومن شرب دواءً سميّاً أو مجهولاً فقد أخطأ، لقوله ﷺ: « مَنْ سَمَّ نَفْسَهُ فَسَمُهُ فِي يَدِهِ يَتَحَسَّاهُ فِي نَارِ جَهَنَّمَ ». متفق عليه.

### التَّداوي والتَّوَكُّل

إنَّ تناولَ العلاج لا يُنافي التَّوَكُّلَ، الذي هو في حقيقته ملاحظة القلب عند تعاطي الأسباب، بأنَّ الفَعَالَ المطلق هو سبحانه وتعالى، وأنَّه هو الشَّافِي وحده، إذ لا تأثير للدَّواء دون إذن منه سبحانه. وعلى هذا فإنَّ تناولَ الدَّواء لا ينافي حقيقة التَّوَكُّل، كما لا يُنافي دَفْعَ

الجوع بالأكل، بل إن حقيقة التوحيد وكمال اليقين لا تتم إلا بمباشرة الأسباب التي نصّبها الله مقتضيات لمسبباتها. وإن تعطيلها يقدر في التوكل نفسه لأن في ذلك إهمالاً للأمر الشرعي بالتداوي.

والتداوي أيضاً لا يتنافى مع الإيمان بالقدر. فعن أبي خزيمة، قال: قلت يا رسول الله أرايت دواءً تتداوى به ورقي نسترقى بها ونقوى تنقيها، أترد من قدر الله تبارك وتعالى شيئاً؟ قال: «إنها من قدر الله تبارك وتعالى» [رواه أحمد، وابن ماجه والترمذي وقال: حديث حسن صحيح]. ففي هذا الحديث إبطال قول من أنكر التداوي متعللاً بالقضاء والقدر ويقول الله تعالى: ﴿وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ﴾ ويقال لامثاله: إن قولك هذا يوجب عليك أن لا تبأثر سبباً من الأسباب التي تجلب المنفعة أو تدفع الضرر، وفي هذا خراب الدين والدنيا وفساد العالم. وهذا لا يقوله إلا دافع للحق، معاند له.

وفي هذا المجال يقول البغدادي: «...فالتسبب ملازم للتوكل فإن المعالج الحاذق يعمل ما ينبغي ثم يتوكل على الله في نجاحه ونعمائه، وكذلك الفلاح يحرق ويبذر ثم يتوكل على الله في نمائه ونزول الغيث. وقد قال تعالى: ﴿خُذُوا حِذْرَكُمْ﴾. وقال عليه الصلاة والسلام: «اعقلها وتوكل» [رواه أحمد، وابن حبان].

أما الإمام الغزالي فيقول: «أما من ترك التداوي أو تكلم في تركها، كما يروى عن أبي بكر رضي الله عنه وبعض السلف، فالجواب بأمور:

الاول: أن يكون المريض تداوى فلم تفده الأدوية ثم أمسك، أو أن علته لم يكتشف لها دواء ناجع.

الثاني: أن يكون ما قاله لا ينافي التداوي وإنما هو تذكير بالقدر، أو أن يكون قد لاحظ في الحاضرين من يلقي اعتماده على الدواء فلا يتعلق قلبه بالله فكان جوابه جواب الحكيم.

الثالث: أن يكون المريض قد كوشف بقرب أجله.

على أحد هذه الوجوه يُحمّل ما ورد عن أبي بكر رضي الله عنه لما قيل له: لو دعونا لك طبيباً فقال: الطبيب قد نظر إلي فقال: إني فعّال لما أريد.

الرابع: أن يكون مشغولاً بذكر عاقبته عن حاله، فقد قيل لأبي الدرداء: ما تشكي؟ قال:

ذنوبي، قيل فما تشتهي؟ قال: مغفرة ربي، قيل: ألا ندعو لك طبيباً؟ فقال: الطبيب أمرضني.

فقد تأولها الغزالي بأن تألم قلبه خوفاً من ذنوبه كان أكثر من تألم بدنه بالمرض.

وفي تعليقه على حديث «لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ» قال الإمام النووي: فيه إشارة إلى استحباب

الدواء، وفيه ردٌّ على من أنكر التداوي من غلاة الصوفية محتجاً بأن كل شيء بقضاء الله فلا حاجة إلى التداوي، لأن التداوي أيضاً من قدر الله، وكالامر بالدعاء وقتال الكفار.

### التداوي بالمحرم

﴿عَنْ أُمِّ الدَّرْدَاءِ عَنْ أَبِي الدَّرْدَاءِ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالِدَوَاءَ

وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَدَاوَوْا وَلَا تَدَاوَوْا بِحَرَامٍ» . [رواه أبو داود والطبراني ورجاله ثقات ] .

﴿قَالَ ابْنُ مَسْعُودٍ فِي السَّكْرِ: «إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَكُمْ فِيَمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ» . [رواه

البخاري ] .

﴿عَنْ وَائِلِ الْحَضْرَمِيِّ، أَنَّ طَارِقَ بْنَ سُوَيْدٍ الْجُعْفِيَّ سَأَلَ النَّبِيَّ ﷺ عَنْ الْخَمْرِ؟ فَنَهَاهُ

أَوْ كَرِهَ أَنْ يَصْنَعَهَا. فَقَالَ: إِنَّمَا أَصْنَعُهَا لِلدَّوَاءِ فَقَالَ ﷺ: «إِنَّهُ لَيْسَ بِدَوَاءٍ وَلَكِنَّهُ دَاءٌ» . [رواه

مسلم ] . وفي رواية أحمد: «إِنَّهَا دَاءٌ وَلَيْسَتْ بِدَوَاءٍ» .

﴿عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنِ الدَّوَاءِ الْخَبِيثِ» . - قَالَ أَبُو عِيْسَى:

يَعْنِي السُّمَّ - . [رواه أحمد، وأبو داود، والترمذي وقال حديث صحيح ] .

قال الرازي: ومن معاني «جَعَلَ لَكُمْ» حكم، أي شرع كما في قوله تعالى: ﴿مَا جَعَلَ

اللَّهُ مِنْ بَحِيرَةٍ وَلَا سَائِيَةٍ وَلَا وَصِيلَةٍ وَلَا حَامٍ وَلَكِنَّ الَّذِينَ كَفَرُوا يَفْتَرُونَ عَلَى اللَّهِ الْكَذِبَ

وَأَكْثَرُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ﴾ [المائدة: ١٠٣] . فمعنى لم يجعل شفاء أمتي، أي لم يشرع استشفاء

أمته فيما حرم الله تعالى عليها .

قال ابن الأثير: إنما سمي الخمر داءً لما في شربها من الإثم . وقد يستعمل لفظ الداء

في الآفات والعيوب ومساوئ الأخلاق، ألا تراه سمي البخل داءً؟

قال ابن الأثير: والدواء الخبيث يكون من جهتين:

إحدهما: النجاسة وهو الحرام كالخمر ونحوها . ولحوم الحيوان المحرمة وأروائها

(أبوالها، وكالها نجسة وتناولها حرامٌ إلا ما خصصته السنة من أبوال الإبل، والجهة الأخرى

من جهة الطعم والمذاق. ولا ينكر أن يكون كره ذلك لما فيه من المشقة على الطباع وكرهية النفوس لها.

قال ابن القيم: وإنما حُرِّمَ على هذه الأمة ما حُرِّمَ لخبثه، وتحريمه حمية له وصيانة عن تناوله فلا يناسب أن يطلب به الشفاء من الأسقام والعلل، فإنه إن أثر في إزالتها لكنه يعقب سقماً أعظم منه في القلب بقوة الخبث الذي فيه..

وأيضاً فإن إباحة التداوي به، ولا سيما إذا كانت النفوس تميل إليه ذريعة إلى تناوله للشهوة واللذة ولا سيما إذا عرفت النفوس أنه نافع لها مزيل لأسقامها والشارع سد الذريعة إلى تناوله بكل ممكن...!

والحقيقة التي لا يشك فيها منصف أن الله سبحانه وتعالى لم يُحرِّم شيئاً على هذه الأمة إلا وقد أثبت الطب ضرره البالغ على الجسم يفوق ما له من فائدة، إن وجدت له مثل هذه الفوائد. وإذا كان المحرم يملك خاصية دوائية معينة قد تفيد في إصلاح بعض العلل، إلا أنه يملك إلى جانب ذلك أثراً ضاراً تهتد كيانه وصحة هذا البدن تفوق المنفعة المرتقبة من تناوله.

فالدواء المحمود هو الذي يفيد في العلة وتكون أعراضه الجانبية قليلة أو معدومة. أما الدواء الخبيث ومنه الخمر الذي أبطل الطب الحديث تناوله في التداوي في منتصف هذا القرن وألغى نهائياً من مفردات الطب.

وتفيد الأحاديث التي أوردناها تحريم التداوي بالمحرمات في شرعنا الحنيف، وإن نهي الرسول ﷺ القاطع بذلك أدى إلى اتفاق، بل وإجماع الأئمة المجتهدين على ذلك. إلا أن هناك حالات قد لا يجد الطبيب أمامه إلا (دواءً محرماً) يمكن أن ينقذ مريضه من محنته المرضية فما هو حكم الشرع في ذلك؟

قال تعالى: ﴿وَمَا لَكُمْ أَلَّا تَأْكُلُوا مِمَّا ذُكِّرَ اسْمُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرَرْتُمْ إِلَيْهِ وَإِنْ كَثِيرًا لَيُضِلُّونَ بِأَهْوَائِهِمْ بِغَيْرِ عِلْمٍ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِالْمُعْتَدِينَ﴾. [الأنعام: ١١٩].

وقال تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمْ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ

وَالْمُنْحَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذُكِّيتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ  
وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا بِالْأَزْلَامِ ذَلِكَ يَوْمُ فِسْقِ الْيَوْمِ يَمْسُ الدِّينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ  
الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنِ اضْطُرَّ فِي  
مَخْمَصَةٍ غَيْرَ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿٣﴾ [ المائدة: ٣ ].

وقال تعالى: ﴿إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ  
اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾. [ البقرة: ١٧٣ ].

تدل هذه الآيات الكريمة على أن المشرع الحكيم قد استثنى حالات الضرورة من  
التحريم وأطلقها من غير قيد ولا شرط ولا صفة، فاقضى وجود الإباحة بوجود الضرورة.  
سواء كان ذلك للتغذي في حالة المخمصة أو للتداوي في حالة المرض.

ويعرف علماءنا الضرورة بأنها الحالة المحدقة بالإنسان في ظروف سيئة تحمله على  
ارتكاب المحرم من أجل المحافظة على نفسه من الهلاك أو لدفع أذى لا يتحمله، إما يقيناً  
أو ظناً. وعلى هذا فإن المريض إذا خاف على نفسه، أو الطبيب المسلم على مريضه، من  
الهلاك أو تلف عضو، أو بلغ به من الألم حداً لا يحتمل، ولم يجد دواءً مباحاً ينقذه من علته،  
جاز له أن يستعمل، أو أن يصف الدواء المحرم إذا غلب على ظن الطبيب الحاذق فائدته.

و لقد اتفق أئمة المذهب الحنفي والشافعي على إباحة التداوي بالمحرمات عند  
الضرورة، عدا المسكرات، وتلك الأدلة:

❖ لقد أجاز الله سبحانه وتعالى للمحرم بالحج أن يخلق رأسه إذا اضطر إلى ذلك  
لاذئ في رأسه مع أن الحلق من محرمات الإحرام. قال تعالى: ﴿وَلَا تَحْلِقُوا رُؤُوسَكُمْ حَتَّى  
يَبْلُغَ الْهَدْيُ مَحَلَّهُ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضًا أَوْ بِهِ أَذًى مِنْ رَأْسِهِ فَدَبِّهِ...﴾ [ البقرة: ١٩٦ ].

❖ رخص النبي ﷺ لصحابيين جليلين في لبس الحرير وهو محرم على الرجال لحكمة  
كانت بهما. عن أنس بن مالك: رخص رسول الله ﷺ لعبد الرحمن بن عوف والزبير بن  
العوام في لبس الحرير لحكمة كانت بهما. [ رواه البخاري ومسلم ].

❖ رخص النبي ﷺ في استعمال الذهب في التداوي حالة الضرورة كستر عيب أو إزالة  
تشوه. عن عرفة بن أسعد قال: أصيب أنفي يوم الكلاب في الجاهلية فاتخذت أنفاً من

وَرَقٍ فَأَنْتَنَ عَلَيَّ فَأَمَرَنِي رَسُولُ اللَّهِ ﷺ أَنْ أَتَّخِذَ أَنْفًا مِنْ ذَهَبٍ. [رواه الترمذي وحسنه].  
 \* رَخَّصَ النَّبِيُّ ﷺ لِرَهْطِ غُرَيْبَةَ التَّدَاوِي بِأَنْبُؤَالِ الْإِبِلِ. (راجع البحث في مكان آخر من الكتاب وسيأتي إن شاء الله تعالى في محله).

\* ولقد ذهب المالكية والحنابلة إلى منع التدوي بالمحرمات لعموم الحديث: «إِنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ الدَّاءَ وَالِدُوءَ وَجَعَلَ لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءً، فَتَدَاوَوْا وَلَا تَدَاوَوْا بِحَرَامٍ». [رواه أبو داود والطبراني ورجاله ثقات]. ويقطع النظر عن خصوص السبب، لورود الحديث في معرض حادثة السؤال عن التدوي بالمسكر، كما علَّله الحنفية والشافعية.

\* ولقد اتفق الجمهور على تحريم التدوي بالمسكرات سواء كان ذلك بضرورة أو لا، غير أن الحنفية استثنوا حالة الضرورة وتعين الشفاء بالمسكر وحده، وذلك استناداً إلى عموم الآية: «فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ...».

ولقد أشار النووي إلى أن المعتمد عند الشافعية تحريم التدوي بالخمير أي تجرعه وشربه للتدوي، أما تطبيقه على الجلد كعلاج خارجي عند الضرورة؟ فقد أجازة النووي في فتاويه المسماة بالمسائل المنثورة.

وقيد بعض الشافعية حرمة التدوي بالخمير إذا كانت صيرفة وغير ممزوجة بشيء آخر تستهلك فيه. فإذا استهلك فيه جاز التدوي بشرط إخبار طبيب مسلم عدل وبشرط أن يكون المستعمل قليلاً لا يسكر [كما في مغني المحتاج في شرح المنهاج للشربيني الخطيب]. أو بحيث لم يبق فيه طعم ولا لون ولا ريح [كما في إعانة الطالبين].

وكلمة (استهلاك المسكر في الدواء) تعني تغيير تركيبه بتفاعله مع الأدوية الأخرى المشاركة في تكوين الدواء، أو باستهلاك التأثير المسكر بغلبة تأثير المواد الأخرى بحيث لا يمكن السكر بذلك الدواء.

وعلى هذا يشترط لشرب الأدوية المهيأة بالغول أو الخمر ثلاثة شروط:

\* أن يضطر المريض إلى ذلك الدواء لفقدان دواء مباح آخر يعادل بفائده الدواء

المحضر بالغول Alcohol.

\* أن لا تؤدي الجرعة الدوائية لعوارض السكر الأولى.

✽ أن يكون السكر بالمقدار الكبير غير ممكن أيضاً، لأن زيادة مقدار الجرعة الدوائية إلى ذلك الحد تؤدي إلى حصول الضرر بالعقارات الأخرى المشاركة قبل حدوث السكر به، أي أن تأثير الأدوية المشاركة يغلب تأثير الخمر أو الغول فأصبحت الخمر بذلك مستهلكة في ذلك الدواء.

وعلى هذا لا يجوز مطلقاً عند الشافعية التداوي بالخمر صرفاً أو بما يُسمَّى بالخمر والدوائية. أو الأدوية التي يدخل الغول في تركيبها لإصلاح الدواء أو منعه من الفساد أو لتسهيل إذابته أو من أجل استخلاص الخلاصة الدوائية من النبات فجائز ضمن الشروط السابقة، وأن يتحقق من ذلك طبيب مسلم عدل.

✽ ومن أمثلة الضرورة على التداوي بالمحرمات، استعمال المخدرات في العمليات الجراحية أو لتسكين الآلام غير المحتملة، واستعمال الذهب في طبابة الأسنان وغيرها للعلاج دون التجميل، واستعمال بعض الهرمونات المستخلصة من أعضاء الخنزير إذا لم يكن لها نظير مستخلص من أعضاء البقر أو غيره من الحيوانات المباحة، وإسعاف النازفين بنقل الدم والاستفادة من أعضاء الموتى في عمليات الزرع إلى غير ذلك.

✽ التدرج في ترك المسكرات لدى توبة المدمن:

يُعرف الدكتورُ فيصل الصباغ المدمن على الخمر بأنه الشخص الذي لا يمكنه الاستغناء عن تناوله والذي يستحيل عليه القيام بعمل اليوم والغد دون أن يشرب. بينما الشارب المعتدل فهو الذي يمكنه أن يحدّد ما يستهلكه من الشراب، والذي لا يشرب بصورة منتظمة والذي لا يعتمد على المشروب للهروب من واقع مؤلم أو لتغطية قلق مزعج. والمقرر بدون خلاف شرعاً أن توبة غير المدمن تكون بترك المسكرات فوراً وبشكل كامل أمّا المدمن عليها، والذي سلبت إرادته تحت وطأة الاعتياد عليها، فإن الدكتور النسيمي يرى أن توبته مع التدرج بترك المسكر مقبولة شرعاً، إذا نوى الترك وعزم عليه وأخذ يتدرج بتقيص المقدار الذي يتناوله، وبإطالة الفترة بين تعاطي مشروبين لأنَّ التَّرك القطعي دون تدرج ودون إشراف طبي يؤدي إلى هذيان ارتعاشي عند المدمن وإلى حالة تشبه الجنون.



ويستدل على ذلك بأن الإسلام كان قد تدرج في التحريم على الأمة فحرم على المسلم أن يقرب الصلاة سكراناً، فأخذ الناس يُقلّلون من شرب الخُمور حتّى لا تفوتهم صلاة مكتوبة، وهكذا إلى أن تخلّص المسرفون من إدمانهم وأصبح بالإمكان تحريم الخمر مطلقاً.

### مسؤولية الطبيب في الشريعة الإسلامية

روى الإمام مالك رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: « لا ضَرَرَ ولا ضِرَارَ ». عن عمرو بن شعيب عن أبيه عن جده أن رسول الله ﷺ قال: « من تَطَبَّبَ ولم يَعْلَمْ مِنْهُ طِبٌّ فَهُوَ ضَامِنٌ ». [ رواه أبو داود، وصححه الحاكم والذهبي ].

وقال الإمام الخطابي: لا أعلم خلافاً في المعالج، إذا تَعَدَّى، قتلَ المريض، كان ضامناً. والمتعاطي علماً لا يَعْرِفُهُ متعدي.

وقال الإمام ابن رشد الحفيد: وأجمعوا على أن الطبيب إذا أخطأ لزمته الدية، مثل أن يقطع الحشفة في الختان وما أشبه لأنه في معنى الجاني خطأ.

إنه لمن نافلة القول أن نؤكد أن الشريعة الإسلامية قد سبقت التشريعات الحديثة كلها في إرساء قواعد المسؤولية الطبية بما يكفل حماية الطبيب ويحفظ حقوق المريض ويُسَجِّع على تطوير المنهج العلمي للمهمة الطبية.

وإذا كان الطب منذ نشأته في عصور ما قبل التاريخ ممتزجاً بالسحر والخرافات، فقد كان الاعتقاد الشائع أن المرض ينجم عن تمكن الشيطان من البدن، وإذا مات المريض فهذا يعني أن الشيطان قد تغلب، فلا مجال للبحث حينئذ عن مسؤولية الطبيب.

وعند الفراعنة كانت الأمور العلاجية محصورة في السِّقْرِ المقدَّس وكان على الطبيب الالتزام بها، فإذا خالفها وتوفي المريض دَفَعَ الطبيبُ رأسه ثمناً لذلك.

وعند البابليين تضمن قانون حمورابي قواعد مشددة لمحاسبة الأطباء قد تصل إلى قطع يد الطبيب إذا تسببت لفقد عضو عند رجل حرّ.

وعند الإغريق وبعد أن جاء أبقرراط ليخلص الطب من كثير من الشعوذة، وكان يجبر تلاميذه على أداء قسمه المعروف، غير أنه لم يكن ليرتب على هذا القسم أي مسؤولية قانونية بقدر ما كان التزاماً أدبياً، إذ لم تكن أية مسؤولية جزائية على الأطباء عندهم.

وعند الرومان كانوا يعتبرون جهل الطبيب أو خطأه موجباناً للتعويض إلا أن العقاب كان يختلف بحسب المركز الاجتماعي للمريض، فموت المريض قد يؤدي إلى إعدام الطبيب أو نفيه.

وفي العصور الوسطى في أوروبا، كان إذا مات المريض بسبب إهمال الطبيب أو جهله يسلم إلى أسرة المريض ويترك لها الخيار بين قتله أو اتخاذه رقيقاً.

وجاء الإسلام بدعوته إيداناً ببدء عصر جديد تحكمه قوانين عادلة أنزلت من عند الإله الحق سبحانه وتعالى حيث أرسل محمد ﷺ قواعد، ما تزال حتى اليوم هي الأمثل في تنظيم العلاقة بين الطبيب ومريضه، وبمقتضى المنطق والعدل. ومن الحق أن نذكر أن فقهاء المسلمين اعتبروا العلم بالنفس وأحوالها أساساً في علم الطب حيث يقول ابن القيم: لا بد أن يكون للطبيب خبرة باعتلال القلوب والأرواح وأدويتها فذلك أصل عظيم في علاج الأبدان فإن أنفعال البدن وطبيعته عن القلب والنفس أمر مشهود.

والطبيب إذا كان عارفاً بأمراض القلب والروح هو الطبيب الكامل. والذي لا خبرة له بذلك، وإن كان حاذقاً في علاج الطبيعة وأحوال البدن، نصف طبيب.

وكل طبيب لا يداوي العليل بتفقد قلبه وصلاحه وتقوية روحه فليس بطبيب، بل متطبب قاصر..

وباعتبار أن التطبيب ضرورة تحتاج إليها الجماعة فقد جعل الشارع دراسة الطب وممارسته من فروض الكفاية وبهذا سبقت الشريعة الإسلامية أحدث التشريعات الوضعية لأنها تلزم الطبيب أن يضع مواهبه في خدمة الجماعة.

✽ يقول العلامة محمد أبو زهرة: ونظراً لصعوبة تمييز الخطأ الذي يحدث منه تلف النفس أو العضو أصدر عن جهل الطبيب وإهماله أم صدر عما لا يمكن تقديره والاحتياط له، لذلك اختلف الفقهاء في تضمين الطبيب مغارم مالية عند حصول الضرر أو التلف وتضاربت أقوالهم في ذلك لأنه يتنازع نظر الباحث أمران كلاهما واجب للرعاية:

أولاهما: أن ترتيب مغارم مالية على خطأ الطبيب قد يؤدي إلى إحجام الأطباء عن المعالجة إذا لم يكونوا مستيقنين بالنتائج القطعية لمعالجتهم لكيلا يتعرضوا للمغارم. كما

أن كثيراً من الأخطاء يتكون عند رغبة الإنقاذ فكيف يغرّم من يحتسب تلك النية؟ ثم إنَّ عَمَلَ الطبيب واجبٌ شرعيٌّ، ومن يقع في خطأ أثناء قيامه بالواجب لا يسأل عنه إلا إذا كان قد قصّر، فيؤخذ على تَعَدُّيه بالتقصير لا على الخطأ، والتقصير والخطأ نوعان مختلفان: إذ الأول فيه عدوان والثاني لا عدوان فيه.

ثانيهما: أن إتلاف النفس أو العضو أمرٌ خطيرٌ في ذاته، وقد يكون نتيجة أن الطبيب قد أقدم على ما لا يُحسن، طمعاً في المال من غير تقدير للتبعية، وقد يكون ممّن يحسن لكنه قَصَرَ في دراسة المريض، وإنّما أذن المريض أو الولي رجاء العافية لا لتعجيل المنية. ومن أخطأ فيما كُلف وكان خطؤه يمكن تلافيه بالحنذر والحرص فقد قصّر، ومن قصّر وأتلف بتقصيره استحق العقاب..

وقد أجمع الفقهاء على وجوب منع الطبيب الجاهل (المتطبب) الذي يخدع الناس بمظهره ويضرهم بجهله.

يقول الإمام أحمد: إذا قام بأعمال التّطبّ شخص غير حاذق في فنّه فإنَّ عَمَلَهُ يعتبر محرماً، كما أجمعوا أن المتطبب الجاهل إذا أوهم المريض بعلمه فأذن له بعلاجه فمات المريض أو أصابه ضررٌ من جرّاء هذا العلاج فإنَّ الطبيب يُلْزَمُ بالدِّية أو بتعويض التّلف، لكن ينفون عنه القصاص لوجود الإذن.

أما إذا كان المريض يعلم أن هذا المتطبب ليس من صناعته الطبّ ثمّ سلّم نفسه له بعد ذلك، ففي هذه الحال لا ضمان لأنّ المريض هنا مغتر لا مغرور.

يقول أبو زهرة: وتكلم الآن في الضّرر الذي يلحق المريض، والذي يقع من الطبيب الحاذق أو يقترب بعلاجه. وهذه حالة قسمها الفقهاء إلى أربعة أقسام:

الأول: أن يكون موتُ المريض أو تلف عضو منه بسبب أمر لم يكن في الحسبان. ولم يكن باستطاعة الطبيب، مع حذقه، وتقديره والاحتياط له، وهذا لم يكن بحال نتيجة خطأ وقع من الطبيب أو تقصير منه يمكن أن يُعَدَّ، فالطبيب هنا لم يكن به تقصير يجعله مسؤولاً على أي حال. فقد اتفق الفقهاء على أن الموت أو الضّرر إن جاء نتيجةً لفعل واجب مع الاحتياط وعدم التقصير لا ضمان فيه، كمن يموت عند إقامته الحدّ المقرر شرعاً، لأنّ ذلك في سبيل القيام بالواجب الديني، ولا تقصير فيكون التّعدي الموجب

للضمان، ولا خطأ، فيعد قتل إنساناً خطأ لا تجب الدية ولأنه لو وجب الضمان هنا لكان فيه تعويق للأطباء عن القيام بواجبهم.

الثاني: أن يكون التلف قد أصاب العضو أو الجسم بسبب خطأ عملي وقع فيه الطبيب كأن يحتاط الجراح كل الاحتياط ولكن تسبق يده إلى غير موضع العلاج فينال الجسم كله أو عضواً منه بتلف، وفي هذا يكون الضمان بلا ريب، لأنه إن أصاب الجسم كله بتلف كان قتلاً خطأ. وفي مذهب ابن حنبل خلاف: أيكون الضمان في بيت المال أم في مال الطبيب؟ ووجه الرواية التي تقول في مال الطبيب أن الأصل أنها تكون على عاقلته. وإن لم تكن له عاقلة كانت في ماله.

أما الرواية التي تقول إنها في بيت المال فهي تعتبر أن خطأ الطبيب كخطأ القاضي والحاكم لأن أولئك نصّبهم ولي الأمر للنفع العام فكان ضامناً لأخطائهم التي لم تكن نتيجة تقصيرهم الشخصي بل لسبق القدر فيما يفعلون.

الثالث: تلف الجسم بسبب خطأ في وصف الدواء، لكن الطبيب قد اجتهد وأعطى الصناعة حقها ولكنه ككل مجتهد يخطئ ويصيب وقد أدى خطؤه إلى موت نفس بشرية. وفي هذه الحال يكون الضمان ثابتاً، وبالدية على قتل كان خطأ. وهنا أيضاً روايتان عند ابن حنبل أحدهما أن تكون الدية على عاقلة الطبيب والثانية أن تكون في بيت المال.

الرابع: في الأقسام الثلاثة السابقة كان التطبيب بإذن من المريض أو من يتولى أمره. أما إذا كان الخطأ أو التقصير على أية صورة من الصور السابقة بغير إذن من المريض أو وليه فالفقهاء متفقون على أن الضمان يكون ثابتاً لأنه فعل أدى إلى هلاك النفس أو عضو فيها بغير إذن من وليها فيكون مسؤولاً عنها والضمان على العاقلة.

وَيَسْتَحْسِنُ ابْنُ الْقَيِّمِ أَنْ لَا يَكُونَ الضَّمَانُ عَلَى الطَّبِيبِ فِي هَذِهِ الْحَالِ، وَلَعَلَّهُ يَرَى الضَّمَانَ فِي بَيْتِ الْمَالِ. وَيَعْلَلُ ذَلِكَ بِقَوْلِهِ: يَحْتَمِلُ أَلَّا يَضْمَنَ مُطْلَقاً لِأَنَّهُ يَحْسَنُ وَمَا عَلَى الْمُحْسِنِينَ مِنْ سَبِيلٍ، وَأَيْضاً فَإِنَّهُ إِذَا كَانَ مُتَعَدِّياً فَلَا أَثَرَ لِإِذْنِ الْوَلِيِّ فِي إِسْقَاطِ الضَّمَانِ، وَإِنْ لَمْ يَكُنْ مُتَعَدِّياً فَلَا وَجْهَ لَضْمَانِهِ، فَإِنْ قُلْتَ هُوَ مُتَعَدِّ عِنْدَ عَدَمِ الْإِذْنِ، غَيْرَ مُتَعَدِّ عِنْدَ الْإِذْنِ، قُلْتَ: الْعُدْوَانُ وَعَدَمُهُ يَرْجِعُ إِلَى فَعْلِهِ فَلَا أَثَرَ لِلْإِذْنِ وَعَدَمِهِ.

وهذه العبارة تؤدي في نتيجتها إلى أن ابن القيم لا يرى أي ضمان على الطبيب

الحاذق إذا أدَّى الصناعة على وجه الكمال ثم جاء ما ليس بالحسبان، أو سبقَ القدر فتعدت يده موضع الداء، أو أخطأ في وصف الدواء، فلا فرق في ذلك في أن يكون العلاجُ بإذن من المريض أو من وليه أو بغير إذن من أحد، لأنه في حال الإذن ممكن من صاحب الشأن وفي حال عدم الإذن متبرعٌ بفضل ويقوم بحق الدين فلا ضمان.

إنما مناط الضمان هو كون الفعل جاء على وجهه أو لا، وما دام قد أتى بالفعل على وجهه أو بذل غاية جهده، جهد العالم الحاذق، فلا ضمان عليه ولا على عاقلته.

❁ ويؤيد أبو زهرة رأي ابن القيم إلا أنه يميل إلى أن يكون الضمان في بيت مال المسلمين حتى لا يضيع دم مسلم خطأ. والقرآن يُصرِّح بأنَّ دَمَ المسلم لا يذهب خطأ قط ﴿وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ أَنْ يَقْتُلَ مُؤْمِنًا إِلَّا خَطَاً وَمَنْ قَتَلَ مُؤْمِنًا خَطَاً فَتَحْرِيرُ رَقَبَةٍ مُؤْمِنَةٍ وَدِيَّةٌ مُسْلَمَةٌ إِلَى أَهْلِهِ إِلَّا أَنْ يَصَّدَّقُوا...﴾ [النساء: ٩٢].

وإنَّ من تشجيع الطب والصناعة الطبية أن لا يكون الضمان في مال الطبيب بل يكون في بيت مال المسلمين فنكون قد جمعنا بين النص القرآني وبين تشجيع البحث والعلاج. موجبات المسؤولية الطبية في الفقه الإسلامي في عشرة أمور:

#### ❁ العمد:

وهو أن يحصل من الطبيب أمرٌ محظور يفضي إلى هلاك المريض أو أحد أعضائه ويكون قصده من هذا العمل أذية المريض ومساءته كأن يصف له دواءً ساماً بقصد إهلاكه وهذه تعتبر من قبل جناية العمد التي توجب القصاص. وهذا أمر يندر حصوله من الأطباء.

#### ❁ الخطأ:

كان يخطئ في تشخيص المرض ومن ثمَّ في وصف الدواء أو يقدر الحاجة لإجراء عملية جراحية ثمَّ يَتَبَيَّن بعد العمل الجراحي أن المريض كان في غنى عنها أو تزلَّ يَدُ الجراح فيتجاوز الموضع المحدد لجراحته ولا شك أن الطبيب يعتبر مسؤولاً عن خطئه وعن الضرر الناجم عن ذلك الخطأ. إلا أن موجب الخطأ أخف من موجب العمد لعدم وجود قصد التعدي عند المخطئ، لذا تميز عن العمد بعدم وجوب القصاص وإن اشترك معه في وجوب الضمان. كما أن الخطأ وإن كان موجباً للمسؤولية الدنيوية غير أن صاحبه لا يأثم عند الله تبارك وتعالى.

### ❖ مخالفة أصول المهنة الطبية:

ذلك أن إقدام الطبيب على معالجة المرضى على غير الأصول المعتمدة في علم الطب يحيل عمله من عمل مشروع مندوب إليه إلى عمل محرّم يُعاقب عليه. وقد بين الفقهاء أن اتباع الأصول المعتمدة عند أهل الصنعة يعتبر واجباً على الطبيب وعلى هذا فهو مسؤول عن الأضرار الناتجة عن مخالفته لهذا الواجب.

### ❖ الجهل:

كان يكون المتطلب دعيّاً على صنعة الطب وإنما غرّ المريض وخدعه بادعاء المعرفة أو أن تكون له معرفة بسيطة لكنها لا تؤهله لممارسة هذا الفن كطالب الطب مثلاً، أو أن تكون له معرفة في فن من فنون الطب ثم يتصدّى لممارسة العمل في تخصص آخر. ويعتبر المتطلب في كل هذه الحالات مسؤولاً، إذ أجمع الفقهاء على تضمين الطبيب الجاهل ما تسبب في إتلافه بجهله وتغريره للمريض، وسبق الحديث: «مَنْ تَطَبَّبَ وَلَمْ يُعَلِّمْ مِنْهُ قَبْلَ ذَلِكَ طَبٌّ فَهُوَ ضَامِنٌ».

### ❖ تخلف إذن المريض:

إن ما متع الله به الإنسان من أعضاء ومنافع يعتبر حقاً له لا يجوز أن يتصرف فيها غيره إلا بإذنه، وعليه فلا يجوز للطبيب ولا لغيره أن يقدم على مباشرة جسم الإنسان من فحص أو معالجة أو جراحة إلا بعد حصوله على إذن معتبر من المريض، أو من وليّه إن لم يكن أهلاً للإذن كالصغير والمجنون والمغمى عليه.

وقول الجمهور في المذاهب الأربعة: أن الضمان لا يسقط عن الطبيب الذي عالج بدون إذن المريض. ففي الفتاوى الهندية:

«أما إذا كان بغير إذن فهو ضامن سواء تجاوز الموضع المعتاد أو لم يتجاوز». وخالف ابن القيم وابن حزم فاعتبرا أن لا ضمان إلا في الخطأ.

### ❖ تخلف إذن ولي الأمر:

وهو هنا الحاكم الذي يرعى مصالح الأمة ويمثله في هذه الأيام في منح الإذن بمزاولة الطب: وزارة الصحة. وعلى هذا يعتبر الطبيب مسؤولاً عن عدم التزامه بالحصول على الإذن المذكور، غير أن إذن ولي الأمر لا يرفع عن الطبيب المسؤولية لو لم يكن مؤهلاً لذلك.

## ✽ الغرور:

وهو لغة الخداع، ويعتبر الطبيب خادعاً غاراً عندما يصف للمريض دواءً ضاراً أو لا يحتمله جسمه أو لا يفيد في حالته تلك، فيتناوله المريض مخدوعاً بطبيبه. ويعتبر الطبيب مسؤولاً عن الأضرار المترتبة على تغريبه بالمريض.

## ✽ رفض الطبيب للمعالجة في حالات الضرورة الإسعاف:

ففي التاج والإكليل من كتب المالكية: واجبٌ على كلٍّ من خاف على مسلم الموت أن يحييه بما قدرَ عليه، ونقلَ محمدٌ أبو زهرة الاتفاق على أن مَنْ كان معه فضلٌ زادٍ وهو في بيداء وأمامه شخص يتضور جوعاً يكون أثمّاً إذا تركه حتى مات.

وحيث أن المريضَ المشرفَ على الهلاك نظير الجائع في البيداء فإنَّ إسعافه يعد أمراً واجباً عند جمهور الفقهاء، وعلى ذلك فإنَّ من حقِّ المريض أن يُجبرَ الطبيبَ على إسعافه إذا كان في مقدور الطبيب أن يسعفه وكان المريض مضطراً إلى ذلك.

## ✽ المعالجات المحرمة:

ليس مما أباحَ الله للإنسان أن يعرض منافعه للهلاك والتلف حتى يقدم عليه. وكما لا يحق للمريض ذلك، فإن إذنه للطبيب بإتلاف نفسه أو شيء منها، لا يجيز للطبيب استباحة شيء من ذلك والعبث فيه، فالشريعة الإسلامية لا تجيز للمريض أن يأذن بهذا ولا يجعل لإذنه اعتباراً في إسقاط المسؤولية عن الطبيب في إقدامه إلى قتل المريض ولو كان ذلك بدافع الشفقة عليه.

## ✽ إفشاء سرِّ المريض:

إنَّ طبيعة عمل الطبيب وما فيها من مباشرة لجسم المريض عامّة أن يطلع على عورات وأشياء يختص بها المريض ولا يُحب أن يطلع عليها أحد سواه، ولولا قسوة المرض وشدة وطاته على المريض لما بَاحَ بشيء من أسرارهِ للطبيب. فينبغي على الطبيب حفظ الأمانة التي استودعها إياه مريضه ﴿وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ﴾ [المؤمنون: ٨].

ثمَّ إنَّ إفشاء سرِّ المريض، إن كان فيه إضرار للمريض، لا شك في حرمة، وحين ينفي الضرر عنه، فإنَّه وإن لم يحرم، فهو مكروه، وإنَّ الضررَ الذي يمكن أن يلحق بالمريض، يجعل الطبيب مسؤولاً عن إفشاء سره.

ولا يستثنى من ذلك إلا ما تدعو إليه الضرورة من ذلك للمصالح العامة كأن يعلم الطبيب أن مريضه الطيار مثلاً مصاباً بالصّرع وأنّ هذا لا يسمح له بقيادة الطائرة وتعريض حياة الناس للخطر فيجب الإبلاغ عنه وعدم السّتر عليه، وطبعاً فإنّ الضرورة تُقدّر بقدرها، فلا يجوز له الإباحة بأكثر من ذلك.

وخلاصة القول فالطبيب الحاذق لا يسأل عما يلحق مريضه من ضرر إذا توفرت الشروط التالية:

- ١- المعرفة الطبية المشهود له فيها.
  - ٢- إذن ولي الأمر.
  - ٣- إذن المريض أو وليه.
  - ٤- أن يعمل وفق الأصول الطبية المرعية بقصد العلاج.
  - ٥- ألا يقع في خطأ جسيم يستوجب المسؤولية.
- كل هذا مع افتراض أن الطبيب الحاذق لم يُقصّر ولم يهمل العناية بمريضه، إلّا أن الواقع يرينا أن الطبيب قد يقصر ولا يجتهد وقد صارت النفس البشرية ودیعة بين يديه، وهذا كثير الوقوع في المشافي العامة التي يلجأ إليها الفقراء. فترى كثيراً من الأطباء مهملون، متقاعسون عن إسعاف المرضى، وتنبعث الشكاوي في أنات من صدور المرضى وفي أرواح تفيض إلى بارئها وهي تشكو ظلم هؤلاء الأطباء وتقصيرهم.
- وقد تقع في بعض العيادات الخاصة لطبيب يزدهم عليه المرضى، فيلقي النظرة العابرة ويكتب الدواء عاجلاً والذي قد يكون معجلاً للمنيّة.
- إنّ قواعد الفقه كلها توجب الضمان على أمثال هؤلاء الأطباء لأن التقصير تعدّ على الأرواح فيكون الضمان من التعدي. وقد أجمع الفقهاء على أن الضمان يكون عند التعدي وأجمعوا أن التقصير من التعدي. ولا مناص من عقاب الله في الآخرة بعد عقاب الدنيا والله تعالى يتولى الأثمين ويعاقبهم على تعديهم وتقصيرهم، كما يتولى المحسنين بإحسانهم.

### أدب الطبيب في الإسلام

يحتاج الطبيب من وجهة نظر الشارع الإسلامي إلى مجموعة من الصفات، كي يكون



مؤهلاً لتأدية واجبه الطبي على الوجه الأكمل. ومع أن القيام بهذه المهمة واجب كفائي إلا أن علماءنا اعتبروها من أشرف المهن لارتباطها بحفظ النفس وحُسن أداء الإنسان لمهمة استخلافه في هذه الأرض. بيد أنهم جعلوا ذلك رهين شرطين اثنين:

أولهما: أن تمارس المهنة بكل إتقان وإخلاص.

ثانيهما: أن يراعي الطبيب سلوكه وتصرفاته الخلق الإسلامي القويم.

وقد جمع الدكتور شوكت الشطي صفات الطبيب الحاذق التي تتطلبها الشريعة الإسلامية عن مؤلفات الطب الشرعية في عشرة صفات:

- ١- على الطبيب أن يُلمَّ بأسباب المرض والظروف التي أحاطت به بما في ذلك النُّظر في نوع المرض ومن أي شيء حدث والعلة الفاعلة التي كانت سبب حدوثه.
- ٢- الاهتمام بالمريض وبقوته والاختلاف الذي طرأ على بدنه وعاداته.
- ٣- أن لا يكون قصد الطبيب إزالة تلك العلة فقط، بل إزالتها على وجه يؤمن معه عدم حدوث علة أصعب منها. فمتى كانت إزالتها لا يؤمن معه حدوث ذلك أبقاها على حالها وتلطيفها هو الواجب.
- ٤- أن يعالج بالأسهل فالأسهل فلا ينتقل من العلاج بالغذاء إلى الدواء. إلا عند تعذره. ولا ينتقل إلى الدواء المركب إلا عند تعذر الدواء البسيط.
- ٥- النظر في قوة الدواء ودرجته والموازنة بينها وبين قوة المرض.
- ٦- أن ينظر في العلة هل هي مما يمكن علاجها أم لا؟ فإن لم يكن علاجها ممكناً حفظ صناعته وحرمة ولا يحمله الطمع في علاج لا يفيد شيئاً.
- ٧- أن يكون له خبرة باعتلال القلوب والأرواح وأدويتها وذلك أصل عظيم في علاج الأبدان فإن انفعال البدن وطبيعته وتأثير ذلك في النفس أمرٌ مشهور.
- ٨- التلطف بالمريض والرفق به
- ٩- أن يستعمل علاجات منها (التخييل) وإن لحذاق الأطباء في التخييل أموراً لا يصل إليها الدواء.
- ١٠- على الطبيب أن يجعل علاجه وتدبيره دائراً على ستة أركان: « حفظ الصحة

الموجودة، ورد الصحة المفقودة، وإزالة العلّة أو تقليلها، واحتمال أدنى المصلحتين لإزالة أعظمهما، وتقريب أدنى المصلحين لتحقيق أعظمهما» .

ويقصد بالتخييل (الإيحاء) وهذا ما يذكرنا بأهمية التعامل مع المريض وطمأنته وهو أمر ضروري لدعم أجهزة الوقاية والمناعة في البدن.

ويلخص التاج السبكي رحمه الله آداب الطبيب فيقول: من حقه بذل النصح والرفق بالمريض، وإذا رأى علامات الموت لم يكره أن ينبه على الوصية بلطف من القول، وله النظر إلى العورة عند الحاجة، ويقدر الحاجة. وأكثر ما يؤتى الطبيب من عدم فهمه حقيقة المرض واستعجاله في ذكر ما يصفه، وعدم فهمه مزاج المريض، وجلوسه لطبّ النَّاس دون استكمال الأهلية، ويجب أن يعتقد أن طبّه لا يرد قضاءً ولا قدرًا. وأنه يفعل امتثالاً لأمر الشرع وأن الله تعالى أنزل الداء والدواء.

وقد أكد أبو بكر الرازي في حديثه عن أخلاق الطبيب هذه النقطة فقال: وليتكلم الطبيب في علاجه على الله تعالى ويتوقع البرء منه، ولا يحسب قوته وعمله، ويعتمد في كل أموره عليه. فإن عمل بضدّ ذلك ونظر إلى نفسه وقوته في الصناعة وحذقه حرّمه الله تعالى من البرء.

وإتقان الطبيب صنعته يدخل ضمن عموم الدعوة النبوية الكريمة: «إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلًا أَنْ يَقْنَهُ» [رواه البيهقي]. وممّا نفهمه من قول النبي ﷺ: «إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَنْزِلْ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً عَلِمَهُ مَنْ عَلِمَهُ وَجَهَلَهُ مَنْ جَهَلَهُ» [رواه أحمد].

ففي الحديث تشجيع للبحث لاكتشاف الأدوية الفعالة. وحثٌ للطبيب على زيادة معارفه الطبية وإتقان فنه. ولأنّ الإصابة منها تؤدي إلى الشفاء كما نفهم من قول النبي ﷺ: «فَإِذَا أَصِيبَ دَوَاءُ الدَّاءِ بَرِئَ بِإِذْنِ اللَّهِ». [رواه أحمد].

وقد علمنا رسول الله ﷺ أنّه ينبغي الاستعانة في كلِّ علم وصناعة بأحذق من فيها، فالأحذق إلى الإصابة أقرب.

فقد ذكر الإمام مالك في موطئه عن زيد بن أسلم أن رجلاً من أصحاب النبي ﷺ جرح فحقن الجرح الدّم، فدعا له رجلين من أنمار فقال رسول الله ﷺ: «أَيُّكُمَا أَطْبُ؟» فَقَالَ

أحدهما: أو في الطب خيرٌ يا رسول الله؟ فقال: إِنَّ الذي أَنْزَلَ الدَّاءَ هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ الدَّوَاءَ .

[ الحديث مرسل، لكن مرسله زيد بن أسلم من كبار التابعين، ومرسلاته صحيحة عند المحدثين، وروى الحديث أيضاً عبد الملك بن حبيب، في كتابه (الطب النبوي) عن أصحاب مالك الذين لقيهم في المدينة وزاد فيه: أن أحدهما قال: «أنا أطبُّ الرجلين». فأمره رسول الله ﷺ بمداواته فبطَّ بطنه واستخرج منه النُّصل ثم خاطه ].

والتَّجْدَةُ لتفريج كُرْبَةِ الْمَرِيضِ وتلبية الواجب لإسعافه ليلاً ونهاراً مِنْ واجبات الطَّبيب المسلم لقول النَّبي ﷺ: «مَنْ نَفَسَ عَنْ مُؤْمِنٍ كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ الدُّنْيَا نَفَسَ اللَّهُ عَنْهُ كُرْبَةً مِنْ كُرْبِ يَوْمِ الْقِيَامَةِ، وَمَنْ يَسِّرْ عَلَى مُعْسِرٍ يَسِّرَ اللَّهُ عَلَيْهِ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ وَمَنْ سَتَرَ مُسْلِمًا سَتَرَهُ اللَّهُ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ، وَاللَّهُ فِي عَوْنِ الْعَبْدِ مَا كَانَ الْعَبْدُ فِي عَوْنِ أَخِيهِ...» [ رواه مسلم ].

وعلى الطبيب أن يبدأ المعاينة والعمل الجراحي أو الوصفة بقوله: «بسم الله أو باسم الله الرحمن الرحيم». لقول النبي ﷺ: «كُلُّ كَلَامٍ أَوْ أَمْرٍ ذِي بَالٍ لَا يَفْتَحُ بِذِكْرِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ فَهُوَ أَبْتَرُ أَوْ قَالَ أَقْطَعُ». [ رواه أحمد، وأبو داود، وابن ماجه، وهو حديث حسن بمجموعه ].

ومن واجب الطبيب: \* بذل النصيحة للمريض. \* وأن يقصد بعمله نفع الخلق والإحسان إليهم. \* ومن النصيحة للمريض أن يجتهد في وصف الدواء الأنسب وأن يحفظ ماله، فلا يصف له دواءً غير نافع في مرضه، أو يطلب له تحليلاً أو فحوصات لمجرد أن ينتفع هو أو ينفع مختبراً فيتعاون معه ليقبض عمولة مثلاً. فكلُّ هذه الأمور هي خيانة للمريض ونقض للأمانة التي في عنق الطبيب من النصح له.

يقول النبي ﷺ: «إِنَّ دِمَاءَكُمْ وَأَمْوَالَكُمْ وَأَعْرَاضَكُمْ عَلَيْكُمْ حَرَامٌ كَحُرْمَةِ يَوْمِكُمْ هَذَا فِي شَهْرِكُمْ هَذَا أَلَا لِيُبَلِّغَ الشَّاهِدُ مِنْكُمُ الْغَائِبَ» [ متفق عليه ]. ومن هذا حفظ عرض مريضه فلا يكشف من عورته إلا ما تستدعيه الحاجة والمعاينة الطبية.

\* ومن النصيحة للمريض أن لا يقدم على معالجته في كلِّ حال يتغير منها خلقه، فلا يعالج وهو منزوع ولا وهو على عجلة من أمره ولا وهو غضبان. وقد قاسوا ذلك من أمر الطبيب على ما صح عنه ﷺ: «عَنْ نَهْيِهِ لِلْقَاضِي أَنْ يَقْضِيَ وَهُوَ غَضْبَانٌ» [ متفق عليه ]. فهذه حالات تُخرج المرء عن أن يحكم بسداد النظر. ويستثنى من ذلك من لو كانت حالته تستدعي السرعة في العلاج.

❖ ومن النصيحة للمريض أن يمضي معه أو مع أهله وقتاً كافياً، ليس فقط ما تستدعيه المعاينة الطبية بل ليستوعب الوضع الاجتماعي والروحي للمريض، والذي هو جسدٌ وعقلٌ ونفسٌ. فعلى الطبيب أن يلمسه برفق وأن يصوغ كلماته بأسلوب إنساني تغلفه الرحمة وأن يحسن الإصغاء إليه وأن يسكن من روعه ويبعث في نفسه السكينة والطمأنينة، اللذان يشدان من عزيمة المريض ويرفعان روحه المعنوية ويقويان وسائل المناعة في جسمه مما يجعلهما عاملاً في الشفاء.

❖ وعلى الطبيب أن لا يتوانى عن إرسال مريضه إلى مختص. أم عمل لجنة استشارية له إذا كانت حالته تستدعي ذلك قياماً منه بالأمانة والنصيحة المطلوبين منه شرعاً. وعليه أن يبتعد عن غيبة الناس وخاصة زملاءه من الأطباء أو تجريحهم.

❖ ويجب على الطبيب أن يكتُم سرَّ مريضه لقول النبي ﷺ: «المُسْتَشَارُ مُؤْتَمَنٌ». [صحيح، رواه أصحاب السنن]. إلا أن يخلُ هذا الكتمانُ بمصلحة المريض بالذات أو بمصلحة الجماعة.

يقول أبو بكر الرازي: واعلم يا بنيَّ أنه ينبغي للطبيب أن يكون رفيقاً بالناس حافظاً لغيبهم، كتماً لأسرارهم، فإنه ربما يكون ببعض الناس من المرض ما يكتمه عن أخصَّ الناس به، وإنَّ ما يكتُمونه خصوصياتهم ويفشون إلى الطبيب ضرورة، وإذا عالج من نسائه أو جواريه فيجب أن يحفظ طرفه ولا يجاوز موضع العلة.

❖ وعلى الطبيب أن يعلم الحرام والحلال فيما يختص بمهنته فلا يصف دواءً محرماً إلا إذا انحصر الشفاء فيه لقول النبي ﷺ: «ولا تداؤوا بحرام» ولقوله سبحانه وتعالى: ﴿وَقَدْ فَصَّلَ لَكُمْ مَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ إِلَّا مَا اضْطُرَّرْتُمْ إِلَيْهِ﴾ [الأنعام: من الآية ١١٩]. وقد فصلنا ذلك في بحثنا عن التداوي بالمحرمات.

❖ ومن ذلك أن يمتنع عن الإجهاض المحرَّم أو أن ينهي حياة مريضه الميثوس من شفائه بأي وسيلة كانت لقوله تعالى: ﴿وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا﴾. [النساء: من الآية ٢٩]. بل عليه أن يعمد إلى تخفيف آلامه وتهذئة نفسه حتى يأتي أجله.

❖ وعلمه بالحلال والحرام، وإتقانه لفنه يجعله يخشى الله في فتاويه لمرضاه كأن لا

يفتي لمريض بالإفطار في رمضان وهو يعلم أن مريضه لا يتأثر بالصيام وقد يستفيد منه.  
 \* ومن أدب الطبيب الدعاء لمريضه وفي هذا مواساة له بالكلمة الطيبة كقوله (معافى)  
 أو (عافاك الله) أو بدعاء ماثور.

فقد وردَ عن أنس رضي الله عنه أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ دَخَلَ عَلَى أَعْرَابِيٍّ يَعُودُهُ وَهُوَ مَحْمُومٌ فَقَالَ ﷺ:  
 « لَا بَأْسَ عَلَيْكَ، طَهَّرْ إِنْ شَاءَ اللَّهُ » [ رواه البخاري ]. ففي الدعاء للمريض تذكير له بخالق  
 الداء والدواء حتى تبقى نفسه هادئة مطمئنة بالالتجاء إلى الله والتوكل عليه.

\* ويختلف الأطباء في تعاملهم مع مريض ميثوس من شفائه كمصاب بسرطان مثلاً،  
 فهناك من يفتح له الأمل ويرجيه الشفاء وقد يكذب عليه، وهناك من يواجه مريضه بالحقيقة  
 سافرة، وهناك من يداري ويواري، فما رأي الشرع الإسلامي؟

الدكتور النسيمي يرى أن على الطبيب أن يكون لبقاً في تعريف المريض بمرضه  
 ومحاولة تطمينه ورفع معنوياته، وكتم الإنذار بالخطر عنه وإعلامه إلى ذويه المقربين،  
 معتمداً على ما يرويه أبو سعيد الخدري رضي الله عنه عن النبي ﷺ قوله: « إِذَا دَخَلْتُمْ عَلَى الْمَرِيضِ  
 فَنَفْسُوا لَهُ فِي أَجَلِهِ، فَإِنْ ذَلِكَ لَا يَرُدُّ شَيْئاً وَيَطِيبُ نَفْسَهُ ». قَالَ أَبُو عِيسَى هَذَا حَدِيثٌ  
 غَرِيبٌ. [ رواه الترمذي، وابن ماجه، وفي سنده إبراهيم التيمي وهو منكر الحديث ].

أما الدكتور زهير السباعي فيقول: الإسلام هنا لا يضعُ حدوداً ضيقةً ولا يقفُ مواقف  
 صلبة، إنما يطالب الطبيب بالحكمة وأن يلبس لكلِّ حالٍ لبوسها:  
 \* فهناك المريض الذي تنهار مقاومته لو عرف حقيقة مرضه.

\* وهناك المؤمن القوي الذي يستطيع أن يجابه مرضه بنفس راضية.

\* وهناك من يحتاج إلى أن يعرف أبعاد مشكلته حتى يلتزم بالحمية والعلاج.

لأ أن القاعدة الأساسية التي يرسمها الإسلام هي الصدق. ولكن أيُّ صدقٍ نتحدثُ  
 عنه؟ وهل يعرف الطبيب متى ينتهي أجلُ مريضه؟... إنما الصدق في شرح المشكلة  
 المرضية وليس في تقدير الأجل. فهناك صدقٌ فجَّ جافٌ لا يبالي بمشاعر المريض، وهناك  
 صدقٌ لحمته الحكمة والرحمة. ولعلَّ من الحكمة أن يعتمدَ الطبيبُ في مصارحته لمريضه  
 على العموميات لا أن يخوض في التفاصيل، وإذا كانت هناك مضاعفات حقيقية فعليه أن  
 يشرحها لذوي المريض حتى لا يتهم يوماً بالإهمال.

أما قيس آل الشيخ مبارك، فيرى أن المريض إذا كان قاصراً أو صغيراً فيجب عدم إخباره لأن القاصر لا يملك أمر نفسه وعلى الطبيب أن يخبر وليه الذي أذن له في علاجه، كما أن الصغير مظنةً للسخط.

أما البالغ العاقل فلا شك في أن الواجب الشرعي يقتضي إخباره بكل ما يتعلق بصحته من معلومات، ومصدر الوجوب العقد الذي جرى بينهما.

ثم يقول: وأما ما يخشاه الطبيب من أن تزداد حالة مريضه سوءاً إذا علم بحقيقة الأمر فلا يكون مانعاً له أن يخبر المريض لسببين:

الاول: أن الطبيب قد ألزم نفسه في عقد الإجازة بذلك فلا يجوز له نقض العهد.

والثاني: أن عقيدة القضاء والقدر تعصم المسلم من الوقوع في الاضطراب والانزعاج، والمسلم مأمور بالصبر والتسليم لأمر الله.

إلا أن قيس بن محمد يعود في نهاية بحثه فيقول: إلا أنه يمكن للطبيب وقد لاحظ عدم إمكانية إخبار مريضه، فيجوز أن يخبر بذلك أهله وأقاربه ليتولوا هم إخباره، إلا أن عليه أن يختار التعابير المناسبة. وكما يقول الإمام السبكي: وإذا رأى علامات الموت لم يكره أن ينبه على الوصية بلطف من القول.

❖ ومن أدب الطبيب أن يكون حسن المظهر. إذ يجب أن يكون لباسه جميلاً ونظيفاً ومتناسقاً مع الوظيفة التي أناطها الله به.

❖ ومن هذا أيضاً أن يحافظ على صحته، فإنه إذا عدم الصحة كان محلاً لعدم الثقة والنفرة من المرضى.

### تَطْيِيبُ الْجِنْسِ لِلْجِنْسِ الْآخَرِ

عن الربيع بنت معوذ قالت: «كُنَّا مَعَ النَّبِيِّ ﷺ نَسْقِي وَنُدَاوِي الْجَرَحَى، وَتَرَدُّ الْقَتْلَى إِلَى الْمَدِينَةِ». [رواه البخاري].

قال ابن حجر: في الحديث دليل على جواز معالجة المرأة الأجنبية الرجل عند الضرورة. وقال في باب «هل يداوي الرجلُ المرأةَ والمرأةُ الرجلَ»: «أما حكم المسألة فتجوز مداواة الأجانب عند الضرورة وتقدر بقدرها فيما يتعلق بالنظر والجس باليد وغير ذلك..

والحديث يدل على مداواة النساء للرجال، فيؤخذ حكم مداواة الرجل المرأة منه بالقياس .  
ولقد كان رسول الله ﷺ في كل غزوة يسهم بين نسائه فأتيها خرج السهم عليها خرجت معه . وكانت الصحابة المتطوعة للتمريض، يخيرها رسول الله ﷺ بين أن تكون في رفقة نساء قومها أو أن تكون في رفقة أم المؤمنين التي كانت قرعتها في الخروج معه عليه السلام . ولقد اشتهرت ربيعة الأنصارية بمداواة الجرحى في العهد النبوي . [ عن أسد الغابة في معرفة الصحابة ] .

ولقد جعل رسول الله ﷺ خيمة ضمن مسجده الشريف، كانت كمستشفى ميداني لمعالجة الجرحى في غزوة الخندق .

ويوضح الدكتور النسيمي هذه النقطة بقوله: الأصل عدم جواز معاينة ومداواة الرجل المرأة غير المحرم أو العكس لوجود النظر والجس فيهما . ويستثنى من ذلك حالات الضرورة كعدم توفر طبيبة تثق المريضة في مهارتها، أو لعدم توفر طبيبة في ذلك الاختصاص . أو لحاجة المسلمين إلى الرجال من أجل الجهاد .

### أدب عيادة المريض

وهي من الآداب الإسلامية التي يخاطب بها عموم المسلمين ويخص بها الطبيب لاتصاله المباشر بالمرضى .

والطبيب علاوة على كونه يؤدي مهمته، فإن التزامه بهذه الآداب هي من تمام حق المسلم على أخيه وبذلك يكون أداؤه لمهمته أكمل وأتم .

وعيادة المريض هدي نبوي كريم وأدب ديني للأمر بها والأجر والفضل عليها:  
\* قَالَ الْبَرَاءُ بْنُ عَازِبٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ: أَمَرَنَا النَّبِيُّ ﷺ بِسَبْعٍ وَتَهَانَا عَنْ سَبْعٍ، أَمَرَنَا بِعِيَادَةِ الْمَرِيضِ .. الْحَدِيثُ [ متفق عليه ] .

\* عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: « حَقُّ الْمُسْلِمِ عَلَى الْمُسْلِمِ خَمْسُ رُدِّ السَّلَامِ، وَعِيَادَةُ الْمَرِيضِ، وَاتِّبَاعُ الْجَنَائِزِ، وَإِجَابَةُ الدَّعْوَةِ، وَتَشْمِيتُ الْعَاطِسِ » . [ متفق عليه ] .

\* عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « إِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ يَقُولُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ يَا ابْنَ

أَدَمَ مَرَضْتُ فَلَمْ تَعُدَّنِي قَالَ يَا رَبُّ: كَيْفَ أَعُوذُكَ وَأَنْتَ رَبُّ الْعَالَمِينَ، قَالَ أَمَا عَلِمْتَ أَنَّ عَبْدِي فُلَانًا مَرِضٌ فَلَمْ تَعُدَّهُ، أَمَا عَلِمْتَ أَنَّكَ لَوْ عُدَّتَهُ لَوَجَدْتَنِي عِنْدَهُ يَا ابْنَ آدَمَ اسْتَطَعَمْتُكَ فَلَمْ تُطْعِمْنِي؟ قَالَ يَا رَبُّ: وَكَيْفَ أَطْعِمُكَ وَأَنْتَ رَبُّ الْعَالَمِينَ. قَالَ أَمَا عَلِمْتَ أَنَّهُ اسْتَطَعَمَكَ عَبْدِي فُلَانٌ فَلَمْ تُطْعِمَهُ، أَمَا عَلِمْتَ أَنَّكَ لَوْ أَطْعَمْتَهُ لَوَجَدْتَ ذَلِكَ عِنْدِي يَا ابْنَ آدَمَ اسْتَسْقَيْتُكَ فَلَمْ تَسْقِنِي؟ قَالَ يَا رَبُّ: كَيْفَ أَسْقِيكَ وَأَنْتَ رَبُّ الْعَالَمِينَ، قَالَ اسْتَسْقَاكَ عَبْدِي فُلَانٌ فَلَمْ تَسْقِهِ أَمَا إِنَّكَ لَوْ سَقَيْتَهُ وَجَدْتَ ذَلِكَ عِنْدِي». [رواه مسلم].

• وعن ثوبان رضي الله عنه عن النبي ﷺ قَالَ: «مَنْ عَادَ مَرِيضًا لَمْ يَزَلْ فِي خُرْفَةِ الْجَنَّةِ» قِيلَ يَا رَسُولَ اللَّهِ وَمَا خُرْفَةُ الْجَنَّةِ؟ قَالَ: «جَنَاهَا». [رواه مسلم].

وقد سُنَّ لِلزَّائِرِ أَنْ يَدْعُوَ لِلْمَرِيضِ بِالشِّفَاءِ. وفي الدُّعَاءِ لَهُ قَوْلٌ خَيْرٌ وَتَطْيِيبٌ لِنَفْسِهِ وَتَنْبِيهِ لَهُ لِلتَّلَجُّاءِ إِلَى اللَّهِ تَعَالَى مَزِيلٌ لِلْبَاسِ وَمَالِكٌ الشِّفَاءِ فَيَكْتَسِبُ الْمَرِيضُ مَزِيداً مِنَ الطَّمَانِينَةِ.

• عَنْ عَائِشَةَ رضي الله عنها: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ كَانَ إِذَا عَادَ مَرِيضًا يَقُولُ: «أَذْهَبِ الْبَاسَ رَبَّ النَّاسِ، اشْفِهِ أَنْتَ الشَّافِي لَا شِفَاءَ إِلَّا شِفَاؤُكَ، شِفَاءٌ لَا يُغَادِرُ سَقَمًا». [مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ].

• عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ دَخَلَ عَلَى أَغْرَابِيٍّ يَعُودُهُ قَالَ: وَكَانَ النَّبِيُّ ﷺ إِذَا دَخَلَ عَلَى مَرِيضٍ يَعُودُهُ قَالَ: «لَا بَأْسَ طَهُورٌ إِنْ شَاءَ اللَّهُ» فَقَالَ لَهُ: «لَا بَأْسَ طَهُورٌ إِنْ شَاءَ اللَّهُ» قَالَ قُلْتُ: طَهُورٌ! كَلَّا، بَلْ هِيَ حُمَّى تَقُورُ عَلَى شَيْخٍ كَبِيرٍ تَزِيرُهُ الْقُبُورُ. فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «فَنَعَمْ إِذَا» [رواه البخاري].

ولقد لفت نبي الرحمة ﷺ الانتباه إلى ناحية هامة عند زيارة المريض، سواء كان الزائر طبيباً أم قريباً أم صديقاً وهي ألا يتكلموا في حضرة المريض بما يثير مخاوفه أو يأسه، بل عليهم أن يفعلوا ما يطيب نفسه ويدخل السرور والبهجة إلى قلبه.

• عَنْ أُمِّ سَلَمَةَ قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِذَا حَضَرْتُمُ الْمَرِيضَ أَوْ الْمَيِّتَ فَقُولُوا خَيْرًا، فَإِنَّ الْمَلَائِكَةَ يُؤْمِنُونَ عَلَى مَا تَقُولُونَ». [رواه مسلم].

كما اهتم ديننا الحنيف بإدخال الطمانينة على المريض وزيادة أمله في الشفاء. فلقد علّق ابن القيم على قول النبي ﷺ: «لِكُلِّ دَاءٍ دَوَاءٌ» فقال: في هذا الحديث تقوية لنفس



المريض والطبيب وحث على طلب الدواء، فإنَّ المريضَ إذا استشعرت نفسه أن لدائه دواءً يزيد تعلق قلبه بروح الرجاء ويرد من حرارة اليأس.

و من هنا نفهم كيف حوّل الإسلامُ عيادةَ المريض من زيارةٍ عابرةٍ ليُجعل منها علاجاً روحياً يرفع من معنويات المريض ويقوي أمله في الشفاء، فضلاً عن تحقيق الرعاية والمؤانسة له، وشد أزr أهله وذويه. والله تعالى أعلمُ وأحكم.

[ انظر: إحياء علوم الدين، المجموع، جامع الأصول في أحاديث الرسول ﷺ. الطب النبوي والعلم الحديث، للنسيمي. التداوي والمسؤولية الطبية، مجموع الفتاوى، الطب النبوي، محاضرات في أمراض التغذية والتسممات، أخلاق الطبيب، للرازي. فتح الباري في شرح صحيح البخاري. الوجيز في الإسلام والطب، للشطي. الطبيب أدبه وفقهه، للسباعي. التداوي والمسؤولية الطبية في الشريعة الإسلامية، لآل الشيخ. فقه الطبيب وأدبه، لأبي غدة. روائع الطب الإسلامي ].

\*

\*

\*

## القرآن وأثره في الشفاء

قال تعالى: ﴿وَنَزَّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا﴾. [الإسراء: ٨٢]. وقال تعالى: ﴿اللَّهُ نَزَّلَ أَحْسَنَ الْحَدِيثِ كِتَابًا مُّتَشَابِهًا مَّثَانِيَ تَقْشَعِرُّ مِنْهُ جُلُودُ الَّذِينَ يَخْشَوْنَ رَبَّهُمْ ثُمَّ تَلِينُ جُلُودُهُمْ وَقُلُوبُهُمْ إِلَىٰ ذِكْرِ اللَّهِ ذَٰلِكَ هُدَىٰ اللَّهِ يَهْدِي بِهِ مَن يَشَاءُ وَمَن يُضْلِلِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِن هَادٍ﴾ [الزمر: ٢٣].

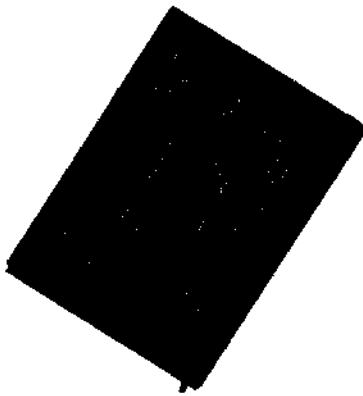
✽ من الدراسات والأبحاث العلمية التي أجريت في هذا المجال ما قام به الدكتور «أحمد القاضي» رئيس مجلس إدارة معهد الطب الإسلامي للتعليم والبحوث في أمريكا، ومستشار عيادة (بنما سيتي) بولاية فلوريدا الأمريكية من تجارب حول تأثير القرآن الكريم على الإنسان فيزيولوجياً ونفسياً على مرحلتين.

المرحلة الأولى: وهدفها إثبات ما إذا كان للقرآن أي أثر على وظائف أعضاء الجسم، وقياسُ هذا الأثر إن وُجد، فكانت النتائج أن ٩٧٪ ممن أجريت عليهم البحوث سواء

كانوا مسلمين أم غير مسلمين، وسواء كانوا يعرفون العربية أم لا يعرفونها، ظهرت عليهم تغيرات وظيفية تدل على درجة التوتر العصبي التلقائي، حيث كان للقرآن الكريم أثر مهدئ للتوتر، تمَّ تسجيله بأحدث أجهزة المراقبة الإلكترونية المزودة بالكمبيوتر لقياس أي تغير في فيزيولوجية الجسم.

ومن المعروف أن التوتر يؤدي إلى نقص المناعة في الجسم مما يتسبب في إحداث خلل في التوازن الداخلي الوظيفي للجسم، وبذلك فإن الأثر القرآني المهدئ للتوتر يمكن أن يؤدي إلى تنشيط وظائف المناعة في الجسم لمقاومة الأمراض، أو الشفاء منها.

المرحلة الثانية: وهدفها معرفة ما إذا كان الأثر المهدئ للتوتر وما يصحبه من تغيرات فيزيولوجية عائداً فعلاً إلى (الكلمات القرآنية) في حد ذاتها بغض النظر عما إذا كانت مفهومة لدى السامع أو غير مفهومة، فتمَّ تلاوة آيات قرآنية وقراءات باللغة العربية على



متطوعين غير مسلمين ومن غير الناطقين بالعربية، بحيث تكون مطابقة للقراءات القرآنية من حيث اللفظ والصورة والواقع على الأذن، ولم يكن في استطاعة المتطوعين أن يميزوا بينها لجهلهم باللغة العربية. فكانت النتائج إيجابية كالتالي:

نسبة الأثر المهدئ للتوتر للقرآن الكريم على المتطوعين ٥٦٪ في حين كانت النسبة في القراءات غير القرآنية المقاربة في اللفظ ٥٣٪ وقد قدمت هذه النتائج للمؤتمر السنوي السابع عشر للجمعية الطبية في (سانت لويس) بولاية ميسوري.

وتمت على الشكل التالي:

❖ **المعدات:** استعمل جهاز قياس ومعالجة التوتر المزود بالكمبيوتر ونوعه ميداك (٢٠٠٢) [ميديكال داتا أكويزين]. والذي ابتكره وطوّره المركز الطبي لجامعة بوسطن وشركة دافيكون في بوسطن. وهذا الجهاز يقيس ردود الفعل الدالة على التوتر بوسيلتين:

إحدهما: الفحص النفسي المباشر عن طريق الكمبيوتر.

والأخرى: بمراقبة وقياس التغيرات الفيزيولوجية في الجسد.

وهذا الجهاز متكامل ويضم المقومات التالية:

❖ برنامج للكمبيوتر يشمل الفحص النفساني ومراقبة وقياس التغيرات الفيزيولوجية وطباعة تقرير النتائج.

❖ كمبيوتر من نوع (أبل ٢ إي) مزود بقرصين متحركين وشاشة عرض وطابعة.

❖ أجهزة مراقبة إلكترونية مكونة من (٤ قنوات) «قناتان» لقياس التيارات الكهربائية في العضلات معبرة عن ردود الفعل العصبية العضلية، و«قناة» لقياس قابلية التوصيل الكهربائي للجلد. و«قناة» لقياس كمية الدورة الدموية في الجلد وعدد ضربات القلب ودرجة حرارة الجلد.

وبالنسبة للتيارات الكهربائية في العضلات فإنها تزداد مع ازدياد التوتر والذي يُسبب بدوره ازدياداً في انقباض العضلات. ولقياس هذه التغيرات يستعمل موصّل كهربائي سطحي يوضع فوق عضلة الجبهة.

أمّا قابلية التوصيل للجلد فإنها تتأثر بدرجة إفراز العرق في الجلد فتزداد بازدياده

وتقل بقلته، والتوتر يزيد من إفراز العرق في الجلد، وأمّا الهدوء وإزالة التوتر فيؤديان إلى نقصان الرطوبة في الجلد، وبالتالي نقصان قابليته للتوصيل الكهربائي. ولقياس هذه التغيرات يستعمل موصل كهربائي حول طرف أحد الأصابع.

أما قياس كمية الدم التي تمر في الجلد إضافة إلى قياس درجة حرارة الجلد فيدل على مدى توسع شرايين الجلد أو انقباضها، ويستعمل لقياس هذه التغيرات موصل كهربائي حسّاس يُربط حول طرف أحد الأصابع وأيّة تغيرات في كمية الدم الجاري في الجلد تظهر مباشرة على شاشة العرض إضافة إلى سرعة القلب. ومع زيادة التوتر تنقبض الشرايين فتتخفض كمية الدم الجاري في شرايين الجلد وتنخفض درجة حرارة الجلد وتسرع ضربات القلب.

ومع الهدوء أو نقصان التوتر تتسع الشرايين وتزداد كمية الدم الجاري في الجلد ويتبع ذلك ارتفاع في درجة حرارة الجلد ونقصان في ضربات القلب.

#### الطريقة والحالات المستعملة.

أُجريت مئتان وعشرة تجارب على خمسة متطوعين هم: (ثلاثة ذكور وأنثيان) تتراوح أعمارهم بين (١٧ - ٤٠) سنة ومتوسط أعمارهم (٢٢) سنة. وكل المتطوعين كانوا من غير المسلمين ومن غير الناطقين بالعربية. وقد أُجريت هذه التجارب خلاله (٤٢) جلسة علاجية تضمّنت كل جلسة خمس تجارب، وبذلك كان المجموع الكلي للتجارب (٢١٠) جلسة. وتليت على المتطوعين قراءات قرآنية باللغة العربية الموجودة خلال (٨٥) تجربة، وتليت عليهم قراءات عربية غير قرآنية خلال (٨٥) تجربة أخرى، وقد روعي في هذه القراءات، غير القرآنية أن تكون باللغة العربية الموجودة بحيث تكون مطابقة للقراءات القرآنية من حيث الصّوت واللفظ والوقع على الأذن، ولم يستمع المتطوعون لأيّة قراءة خلال (٤٠) تجربة أخرى، وخلال تجارب الصمت كان المتطوعون جالسين جلسة مريحة وأعينهم مغمضة، وهي نفس الحالة التي كانوا عليها أثناء المئة وسبعين تجربة الأخرى، التي استمعوا فيها للقراءات العربية غير القرآنية. ولقد استعملت القراءات العربية غير القرآنية كدواء خال من المادة العلاجية

(بلاسيبو) مشابه للقرآن حيث أنه لم يكن في استطاعة المتطوعين المستمعين أن يميزوا بين القرآن وبين القراءات غير القرآنية، وكان الهدف من ذلك هو معرفة ما إذا كان للفظ القرآن أي أثر فيزيولوجي على من لا يفهم معناه، وإذا كان هذا الأثر موجوداً فهو فعلاً أثر لفظ القرآن، وليس أثراً لوقع اللغة العربية المرتلة وهي غريبة على أذن السامع.

أما التجارب التي لم يستمع فيها المتطوعون لأية قراءة فكانت لمعرفة ما إذا كان الأثر الفيزيولوجي نتيجة للوضع الجسدي المسترخي أثناء الجلسة المريحة والأعين مغمضة. ولقد ظهر بوضوح منذ التجارب الأولى أن الجلسات الصامتة التي لم يستمع فيها المتطوع لأية قراءات لم يكن لها أي تأثير مهدئ للتوتر، ولذلك اقتصر التجارب في المرحلة المتأخرة من الدراسة على القراءات القرآنية وغير القرآنية للمقارنة.

ولقد روعي تغيير ترتيب القراءات القرآنية بالنسبة للقراءات الأخرى باستمرار فمرة تكون القراءة القرآنية سابقة للقراءة الأخرى، ثم تكون تالية لها في الجلسة التالية أو العكس. وكان المتطوعون على علم بأن إحدى القراءات قرآنية والأخرى غير قرآنية ولكنهم لم يتمكنوا من التعرف على نوعية أية من القراءات في أية تجربة.

أما طريقة المراقبة في كل تجارب هذه الدراسة فاقترنت على استعمال قناة قياس التيارات الكهربائية في العضلات وهي جزء من جهاز «ميداك» الموصوف أعلاه، مستخدمين في ذلك موصلاً كهربائياً سطحياً مثبتاً فوق عضلة الجبهة.

والمعايير التي تم قياسها وتسجيلها خلال هذه التجارب تضمنت متوسط الجهد الكهربائي في العضلة، إضافة إلى درجة التذبذب في التيار الكهربائي في أي وقت أثناء القياس، ومدى حساسية العضلة للإنارة والنسبة المتوية للجهد الكهربائي في نهاية كل تجربة بالنسبة إلى أولها، وقد تم قياس وتسجيل كل هذه المعايير إلكترونياً بواسطة الكمبيوتر، والسبب في تفضيل هذه الطريقة للمراقبة هو أنها تنتج أرقاماً فعلية دقيقة تصلح للمقارنة وللتقويم الكمي للنتائج. وفي أية تجربة، وأية مجموعة من التجارب المقارنة اعتبرت النتيجة إيجابية لنوع العلاج الذي أدّى إلى أقل جهد كهربائي للعضلة، لأن هذا اعتبر مؤشراً لفعالية أفضل في تهدئة التوتر أو إنقاظه، مقارناً بأنواع العلاج الأخرى المستعملة مع نفس المتطوع في نفس الجلسة.

## ✽ النتائج:

كانت النتائج إيجابية في ٦٥٪ من تجارب القراءات القرآنية. وهذا يعني أن الجهد الكهربائي للعضلات كان أكثر انخفاضاً في هذه التجارب مما يدل على أثر مهدئ للتوتر، بينما ظهر هذا الأثر في ٣٣٪ فقط من تجارب القراءات غير القرآنية. وفي عدد من المتطوعين أمكن تكرار هذه النتائج كالإيجابية للقراءات القرآنية بالرغم من إعادة تغيير ترتيبها بالنسبة للقراءات الأخرى مما أكد الثقة في هذه النتائج.

## ✽ مناقشة النتائج والاستنتاج من الدراسة:

لقد أظهرت النتائج المبدئية لبحوثنا القرآنية في دراسة سابقة أن للقرآن أثراً إيجابياً مؤكداً لتهذبة التوتر، وأمكن تسجيل هذا الأثر نوعاً وكمياً، وظهر هذا الأثر على شكل تغيرات في التيار الكهربائي في العضلات، وتغيرات في قابلية الجلد للتوصيل الكهربائي، وتغيرات في الدورة الدموية وما يصحب ذلك من تغير في عدد ضربات القلب وكمية الدم الجاري في الجلد ودرجة حرارة الجلد.

وكل هذه التغيرات تدل على تغير في وظائف الجهاز العصبي التلقائي والذي بدوره يؤثر على أعضاء الجسد الأخرى ووظائفها. ولذلك فإنه توجد احتمالات لا نهاية لها للتأثيرات الفيزيولوجية التي يمكن أن يحدثها القرآن.

وكذلك فإن من المعروف أن التوتر يؤدي إلى نقص المناعة في الجسم واحتمال أن يكون ذلك عن طريق إفراز الكورتيزول أو غير ذلك من ردود الفعل بين الجهاز العصبي وجهاز الغدد الصماء، ولذلك فإنه ومن المنطق افتراض أن الأثر القرآني المهدئ للتوتر يمكن أن يؤدي إلى تنشيط وظائف المناعة في الجسم، والتي بدورها ستحسن من قابلية الجسم على مقاومة الأمراض أو الشفاء منها وهذا ينطبق على الأمراض المعدية والأورام السرطانية وغيرها.

كما أن نتائج هذه التجارب المقارنة تشير إلى أن كلمات القرآن بذاتها وبغض النظر عن مفهوم معناها، لها أثر فيزيولوجي مهدئ للتوتر في الجسم البشري. ومن الجدير بالذكر في هذا المقام أن هذه النتائج المذكورة هي النتائج المبدئية لعدد محدود من التجارب المعجزة على عدد صغير من المتطوعين.

وبرنامج البحوث القرآنية مازال مستمراً لتحقيق عدد من الأهداف نذكر منها التالي:

- ١- إجراء عدد أكبر من التجارب على عدد أكبر من المتطوعين لتأكيد النتائج الحالية.
  - ٢- مقارنة أثر الكلمات القرآنية بأثر المعاني القرآنية سواء باللغة العربية أو المترجمة.
  - ٣- مقارنة تأثير الآيات المختلفة من القرآن مثل آيات الترويح وآيات التهيب.
  - ٤- مقارنة تأثير القرآن بتأثير الوسائل العلاجية الأخرى المستعملة حالياً لتهذبة التوتّر.
  - ٥- اختبار أثر القرآن العلاجي الطويل المدى على وظائف المناعة في الجسم سواء منها المتعلقة بالخلايا أو الأجسام المضادة في الدم.
  - ٦- اختبار أثر القرآن العلاجي في حالات مرضية معينة وخاصّة الحالات البدنية منها، وتمحيص هذا الأثر بالطرق العلمية الدقيقة.
- ويتضح من المذكور أعلاه أن هذا البرنامج للبحوث القرآنية برنامج طويل ومعقد وسيطلب عدداً من الدراسات المستقلة وسيستغرق عدداً من السنين لإتمامه.
- ولكنه كذلك موضوع في غاية من الأهمية وبشّر بنتائج طيبة نرجو أن تكون لها فائدة عملية مجزية.

﴿وَصَدَقَ اللَّهُ تَعَالَى حَيْثُ يَقُولُ فِي كِتَابِهِ الْعَزِيزِ: ﴿اللَّهُ نَزَلَ أَحْسَنَ الْحَدِيثِ كِتَاباً مُتَشَابِهاً مَثَانِي تَقْشَعِرُّ مِنْهُ جُلُودُ الَّذِينَ يَخْشَوْنَ رَبَّهُمْ ثُمَّ تَلِينُ جُلُودُهُمْ وَقُلُوبُهُمْ إِلَى ذِكْرِ اللَّهِ ذَلِكَ هُدَى اللَّهِ يَهْدِي بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُضْلِلِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِنْ هَادٍ﴾ [الزمر: ٢٣].

وقال تعالى: ﴿إِنَّمَا الْمُؤْمِنُونَ الَّذِينَ إِذَا ذُكِرَ اللَّهُ وَجِلَتْ قُلُوبُهُمْ وَإِذَا تَلِيَتْ عَلَيْهِمْ آيَاتُهُ زَادَتْهُمْ إِيمَاناً وَعَلَى رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ﴾ [الأنفال: ٢].

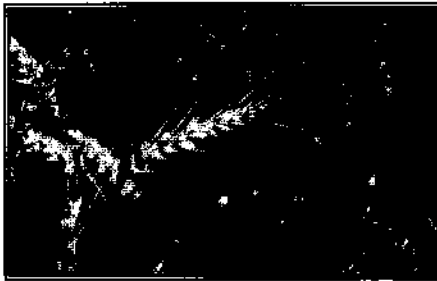
﴿اللَّهُمَّ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ.. اجعلنا منهم برحمتك الواسعة.. لا تَكِلْنَا إِلَى أَنْفُسِنَا طَرَفَةَ عَيْنٍ وَلَا أَقْلٍ مِنْ ذَلِكَ، اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ مَاضٍ فِي حُكْمِكَ عَدْلٌ فِي قَضَائِكَ أَسْأَلُكَ بِكُلِّ اسْمٍ هُوَ لَكَ سَمِيَتْ بِهِ نَفْسُكَ أَوْ عَلَّمْتَهُ أَحَدًا مِنْ خَلْقِكَ أَوْ أَنْزَلْتَهُ فِي كِتَابِكَ أَوْ اسْتَأْثَرْتَ بِهِ فِي عِلْمِ الْغَيْبِ عِنْدَكَ أَنْ تَجْعَلَ الْقُرْآنَ رَيْعَ قَلْبِي وَثَوْرَ صَدْرِي وَجَلَاءَ حَزْنِي وَدَهَابَ هَمِّي، وَشِفَاءَ لِي مِنْ كُلِّ دَاءٍ يَا أَرْحَمَ الرَّاحِمِينَ..



## أثر القرآن في تقويم سلوك النّبات

ثمة باحث من دولة عربية مجاورة عُرِفَ بإنتاجه العلمي والعملي على المستويين العربي والدولي، اختصاصه في علم فَرْلَجَةِ النَّبَات، وهو أستاذ جامعي له وزنه العلمي، وقد اشتهر بتجاربه العلمية الرائدة، أما التجربة التي سنعرض لها فربما لا تُصدّقونها، إلا أن الواقع أثبتها، ويؤكدها قوله سبحانه وتعالى: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾ [الإسراء: ٤٤].

وقوله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَنْ فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرِ صَافَاتٍ كُلِّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾ [النور: ٤١].  
وقوله تعالى: ﴿هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوِّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى يُسَبِّحُ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَهُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [الحشر: ٢٤] فـ (ما) في هذه الآية لغير العاقل.  
وقوله تعالى: ﴿وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ﴾ [الرحمن: ٦].



يقول هذا الباحث: النباتات كالأجرام السماوية، وكمخلوقات الله الأخرى تشعُرُ، وتسمعُ، وتستجيبُ سلباً أو إيجاباً لما حولها من مؤثرات خارجية، هذا ملخص البحث.

✽ أجرى هذا الباحث في حديقة كلية العلوم

تجربة عام (١٩٩٧م) فنصّب أربعة بيوت بلاستيكية موحدة في حجمها، وزرّع فيها قمحاً من نوع معين، هذه البيوت الموحدة في حجمها، مלאها بكميات متساوية من التراب، وغرّس فيها بذور الحنطة على عمق واحد، وتمّ تسميدها جميعاً بكميات متساوية من سماد معين وسقيت جميعاً بذات العدد من السّقى، وبكميات متساوية من سماد معين، ثم اختار إحدى طابّاتِه لتقرأ السّور القرآنية التالية ﴿يس، والفاتحة، والإخلاص، وآية الكرسي﴾ مرتين في الأسبوع على «البيت الأول» وفي «البيت الثاني» كلّف طابّة أن تأتي بنبات وتمزقه، وتعذّبه أمام النّبات المغروس، وأن تُقطّع أوصاله، وأن تذكر كلمات



قاسية نابية أمام هذا الثبات، مرتين في الأسبوع أيضاً، وكلفَ طالبةً ثالثة بضرب « الثبات الثالث » وكيفية، وتعريض رُبَقَاتِهِ للقص، فهناك نباتٌ عذبٌ أمامه نباتٌ آخر، ونباتٌ تلقى التعذيب، ونباتٌ قرئ أمامه آياتٌ من كتابِ الله تعالى، أما البيتُ الرابعُ فتركه ينمو نمواً طبيعياً، وأطلقَ عَلَيْهِ اسم (الضابط).. فماذا كانتِ النَّتِيجَةُ؟.

كانت النتيجةُ التي عَرَضَهَا في مؤتمرٍ علميٍّ: أن نباتَ البيتِ الذي استمعَ إلى القرآن الكريم ازدادَ طُولُهُ (٤٤ ٪) عن طولِ النباتِ الضَّابطِ في « البيت الرابع » وازدادتْ غَلَّتُهُ (١٤٠ ٪) عن غَلَّةِ « البيت الرابع » الضابط، أما « البيت الثاني، والثالث » اللذان تحملاً التعذيب، أو رآيا التعذيبَ فقد تَدَنَّى طُولُهُمَا (٣٥ ٪) وهبطَ إنتاجُهُمَا إلى (٨٠ ٪) وهذا تفسير علميٌّ للبركة، فحينما يَزْرَعُ المؤمنُ يقرأ القرآنَ بِنَفْسٍ طَيِّبَةٍ، ويذكرُ الله دائماً، فهذا الذكرُ أمامَ الثباتِ يزيدُ في الغَلَّةِ.

ولقد رأيتُ بأَمِّ عَيْنِي قبلَ ثلاثين عاماً فيما أذكرُ حَبَّةَ قمحٍ في الغُوطَةِ (غُوطَةُ دَمَشَق) أنبتت خمسة وثلاثين سُنْبُلَةً، فأخذتُ إحدَى هذه السَّنَابِلِ، وفتحتها، فإذا فيها « خمسون » حَبَّةً وبعمليةٍ حسابيةٍ ضربت (٣٥ × ٥٠) فإذا هي « ١٧٥٠ » حَبَّةً مِنْ حَبَّةٍ وَاحِدَةٍ.

يقول هذا العالمُ: إنَّ الدنمَ الواحدَ الآنَ يعطي ألفاً وخمسمئة كيلو، وكان مِنَ الممكن أن يعطي أربعة عشر طناً بالآيةِ الكريمة: ﴿مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَتَتْ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِثَّةٌ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾ [البقرة: ٢٦١].

إنَّ تقنينَ الله تقنينٌ تاديب، وليس تقنينٌ عَجَز، وهذا الذي يقول لك: إنَّ هناك نقصاً في المواد الغذائية في العالم، سوف تكونُ الحربُ على القمحِ أو على الماء، هذا كلامُ هراء. وقد قرأتُ في مجلةٍ علميةٍ موثوقةٍ في مجالها أنَّ سحابةً اكتشِفَتْ في الفضاءِ يمكنُ أن تملأَ محيطاتِ الأرضِ سِتِّينَ مرَّةً في اليومِ بالمياهِ العذبةِ، قال تعالى: ﴿وَالْوِاسِقَاتُ عَلَى الطَّرِيقَةِ لِأَسْقِيْنَاهُمْ مَاءً غَدَقًا﴾ [الجن: ١٦].

لم يعد هناك ما يُسمَّى حَرْبَ مِيَاهٍ.. ﴿وَلَوْ أَنَّ أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَاتَّقَوْا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ وَلَكِنْ كَذَّبُوا فَأَخَذْنَاهُمْ بِمَا كَانُوا يَكْسِبُونَ﴾ [الأعراف: ٩٦].

﴿وَلَوْ أَنَّهُمْ أَقَامُوا التَّوْرَةَ وَالْإِنْجِيلَ وَمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِمْ مِنْ رَبِّهِمْ لَأَكَلُوا مِنْ فَوْقِهِمْ وَمِنْ تَحْتِ أَرْجُلِهِمْ مِنْهُمْ أُمَّةٌ مُقْتَصِدَةٌ وَكَثِيرٌ مِنْهُمْ سَاءَ مَا يَعْمَلُونَ﴾ [المائدة: ٦٦]. ويُقاس عليها قوله تعالى: ﴿وَالْوِاسْتِقَامُوا عَلَى الطَّرِيقَةِ لَأَسْقَيْنَهُمْ مَاءً غَدَقًا﴾ [الجن: ١٦]. وقد يستغرب أحدكم أن هذا النبات يسمع إلى القرآن، ويستجيب له، فلم تعجبون؟! فإنه قال تعالى: ﴿لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَرَأَيْنَاهُ خَاشِعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لِنَاسٍ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [الحشر: ٢١]. فأيهما أقرب للحياة النبات أم الجبال؟.

هذا القرآن الكريم أنزل على النبي ﷺ ليكون منهجاً لنا، فالإنسان الذي أنزل القرآن من أجله غفل عنه، بينما استجاب له النبات، قال تعالى: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَبِّحُ بِحَمْدِهِ وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا غَفُورًا﴾ [الإسراء: ٤٤].

وقال تعالى: ﴿لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ﴾ - لا على نبات حي - ﴿لَرَأَيْنَاهُ خَاشِعًا مُتَصَدِّعًا مِنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ لِنَاسٍ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [الحشر: ٢١]. وقال سبحانه وتعالى: ﴿وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ يَسْجُدَانِ﴾ ﴿فِي أَيِّ آيَةٍ رَبُّكُمْ تَكْذِبَانِ﴾ [الرحمن: ٦-٧].

فإذا كان هذا شأن النبات مع القرآن الكريم، فهل يُغفل من هذا الإنسان، وهو المخلوق المكرم، والمعني الأول أن يغفل عن هذا القرآن الذي يهدي للتي هي أقوم، حتى يصدق على المسلمين قوله تعالى: ﴿وَقَالَ الرَّسُولُ يَا رَبِّ إِنَّ قَوْمِي اتَّخَذُوا هَذَا الْقُرْآنَ مَهْجُورًا﴾ [الفرقان: ٣٠].

[ الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي ]

\*

\*

\*

## الحَجَرُ الصَّحِي

✽ يعتبر الحَجَرُ الصَّحِي من أهمِّ الوسائل للحدِّ من انتشارِ الأمراضِ الوَبائية في العصر الحاضر، وبموجبه يمنع أي شخص من دخول المناطق التي انتشر فيها نوع من الوباء، والاختلاط بأهلها، وكذلك يمنع أهل تلك المناطق من الخروج منها، سواء أكان الشخص مصاباً بهذا الوباء أم لا.

وقد بيَّن النَّبِيُّ ﷺ في عددٍ من الأحاديثِ مبادئَ الحَجَرِ الصَّحِي، بأوضح بيانٍ، فمنَعَ النَّاسَ مِنَ الدُّخُولِ إِلَى الْبَلَدَةِ الْمُصَابَةِ بِالطَّاعُونِ، ومنَعَ كَذَلِكَ أَهْلَ تِلْكَ الْبَلَدَةِ مِنَ الْخُرُوجِ مِنْهَا، بَلْ جَعَلَ ذَلِكَ كَالْفِرَارِ مِنَ الرَّحْفِ الَّذِي هُوَ مِنْ كِبَائِرِ الذُّنُوبِ، وجعلَ للصَّابِرِ فِيهَا أَجْرَ الشَّهِيدِ.

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ « أَنَّ عُمَرَ بْنَ الْخَطَّابِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ خَرَجَ إِلَى الشَّامِ، حَتَّى إِذَا كَانَ يَسْرِعُ لِقَاةِ أَمْرَاءِ الْأَجْنَادِ - أَبُو عُبَيْدَةَ بْنُ الْجَرَّاحِ وَأَصْحَابُهُ - فَأَخْبَرُوهُ أَنَّ الْوَبَاءَ قَدْ وَقَعَ بِأَرْضِ الشَّامِ. قَالَ ابْنُ عَبَّاسٍ: فَقَالَ عُمَرُ: ادْعُ لِي الْمُهَاجِرِينَ الْأَوَّلِينَ، فَدَعَاهُمْ، فَاسْتَشَارَهُمْ، وَأَخْبَرَهُمْ أَنَّ الْوَبَاءَ قَدْ وَقَعَ فِي الشَّامِ، فَاخْتَلَفُوا فَقَالَ بَعْضُهُمْ: قَدْ خَرَجْنَا لِأَمْرٍ، وَلَا نَرَى أَنْ تَرْجِعَ عَنْهُ، وَقَالَ بَعْضُهُمْ: مَعَكَ بَقِيَّةُ النَّاسِ وَأَصْحَابُ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ، وَلَا نَرَى أَنْ تُقَدِّمَهُمْ عَلَى هَذَا الْوَبَاءِ. فَقَالَ: ارْتَفِعُوا عَنِّي. ثُمَّ قَالَ: ادْعُوا لِي الْأَنْصَارَ، فَدَعَوْتُهُمْ، فَاسْتَشَارَهُمْ، فَسَلَكُوا سَبِيلَ الْمُهَاجِرِينَ، وَاخْتَلَفُوا كَاخْتِلَافِهِمْ. فَقَالَ: ارْتَفِعُوا عَنِّي. ثُمَّ قَالَ: ادْعُ لِي مَنْ كَانَ هَاهُنَا مِنْ مَشِيخَةِ قُرَيْشٍ مِنْ مُهَاجِرَةِ الْفَتْحِ، فَدَعَوْتُهُمْ فَلَمْ يَخْتَلَفْ مِنْهُمْ عَلَيْهِ رَجُلَانِ فَقَالُوا: نَرَى أَنْ تَرْجِعَ بِالنَّاسِ وَلَا تُقَدِّمَهُمْ عَلَى هَذَا الْوَبَاءِ. فَنادَى عُمَرُ فِي النَّاسِ: إِنِّي مُصَبِّحٌ عَلَى ظَهْرٍ، فَاصْبِحُوا عَلَيْهِ. قَالَ أَبُو عُبَيْدَةَ بْنُ الْجَرَّاحِ: أَفِرَاراً مِنْ قَدَرِ اللَّهِ؟ فَقَالَ عُمَرُ: لَوْ غَيْرَكَ قَالَهَا يَا أَبَا عُبَيْدَةَ، نَعَمْ نَفَرٌ مِنْ قَدَرِ اللَّهِ إِلَى قَدَرِ اللَّهِ. أَرَأَيْتَ إِنْ كَانَتْ لَكَ إِبِلٌ هَبَطَتْ وَادِيًا لَهُ عُذْوَتَانِ: إِحْدَاهُمَا خَصِيْبَةٌ، وَالْأُخْرَى جَدْبَةٌ! أَلَيْسَ إِنْ رَعَيْتَ الْخَصِيْبَةَ رَعَيْتَهَا بِقَدَرِ اللَّهِ، وَإِنْ رَعَيْتَ الْجَدْبَةَ رَعَيْتَهَا بِقَدَرِ اللَّهِ؟ قَالَ: فَجَاءَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ بْنُ عَوْفٍ - وَكَانَ مُتَغَيِّبًا فِي

بَعْضِ حَاجَتِهِ - فَقَالَ: إِنَّ عِنْدِي فِي هَذَا عِلْماً، سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: إِذَا سَمِعْتُمْ بِهِ بِأَرْضٍ فَلَا تَقْدُمُوا عَلَيْهِ، وَإِذَا وَقَعَ بِأَرْضٍ وَأَنْتُمْ بِهَا فَلَا تَخْرُجُوا فِرَاراً مِنْهُ. قَالَ فَحَمِدَ اللَّهَ عَمْرُ، ثُمَّ أَنْصَرَفَ.

وروى الإمام أحمد، عَنْ عَائِشَةَ قَالَتْ قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « لَا تَفْنَى أُمَّتِي إِلَّا بِالطَّعْنِ وَالطَّاعُونِ » قُلْتُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ هَذَا الطَّعْنُ قَدْ عَرَفْتَاهُ فَمَا الطَّاعُونُ؟ قَالَ: « غَدَّةٌ كَغَدَّةِ الْبَعِيرِ الْمُقِيمِ بِهَا كَالشَّهِيدِ، وَالْفَارُّ مِنْهَا كَالْفَارِّ مِنَ الرَّحْفِ ».

والإعجاز النبوي يتجلى في هذه الأحاديث في منع الشخص المقيم في أرض الوباء أن يخرج منها حتى وإن كان غير مُصاب، فإن منع الناس من الدخول إلى أرض الوباء قد يكون أمراً واضحاً ومفهوماً، ولكن منع من كان في البلدة المصابة بالوباء من الخروج منها، حتى وإن كان صحيحاً معافى، أمرٌ غير واضح العلة، بل إنَّ المنطق والعقل يفرض على الشخص السليم الذي يعيش في بلدة الوباء، أن يفرَّ منها إلى بلدةٍ أخرى سليمة، حتى لا يصاب بالعدوى، ولم تُعرف العلة في ذلك إلا في العصور المتأخرة التي تقدَّم فيها العلم والطب.

فقد أثبت الطب الحديث - كما يقول الدكتور محمد علي البار - أن الشخص السليم في منطقة الوباء قد يكون حاملاً للميكروب، وكثير من الأوبئة تصيب العديد من الناس، ولكن ليس كل من دخل جسمه الميكروب يصبح مريضاً، فكم من شخص يحمل جراثيم المرض دون أن يبدو عليه أثرٌ من آثاره، فالحمى الشوكية، وحمى التيفود، والزُّحار، والباسيلي، والسَّل، بل وحتى الكوليرا، والطاعون قد تصيب أشخاصاً عديدين دون أن يبدو على أي منهم علامات المرض، بل ويبدو الشخص وافر الصحة سليم الجسم، ومع ذلك فهو ينقل المرض إلى غيره من الأصحاء.

وهناك أيضاً فترة الحضانة، وهي الفترة الزمنية التي تسبق ظهور الأعراض منذ دخول الميكروب وتكاثره حتى يبلغ أشده، وفي هذه الفترة لا يبدو على الشخص أنه يعاني من أي مرض، ولكن بعد فترة من الزمن قد تطول وقد تقصر - على حسب نوع المرض والميكروب الذي يحمله - تظهر عليه أعراض المرض الكامنة في جسمه.

فترة حضانة الإنفلونزا مثلاً، هي يوم أو يومان، بينما فترة حضانة التهاب الكبد

الفيروس قد تطول إلى ستة أشهر، كما أن ميكروب السل، قد يبقى كامناً في الجسم عدّة سنوات دون أن يحرك ساكناً، ولكنه لا يلبث بعد تلك الفترة أن يستشري في الجسم.

فما الذي أدرى محمداً ﷺ بذلك كلّهُ؟ ومن الذي علّمه هذه الحقائق، وهو الأمّي الذي لا يقرأ ولا يكتب؟! إنّه العلمُ الربّاني، والوحي الإلهي، الذي سبق كلّ هذه العلوم والمعارف، ليبقى هذا الدّين شاهداً على البشريّة في كلّ زمانٍ ومكانٍ، ولتقوم به الحجة على العالمين، فيهلك من هلك عن بينةٍ، ويحيى من حيّ عن بينةٍ. فصلواتُ الله وسلامه على خاتم النبيين وإمام المرسلين.

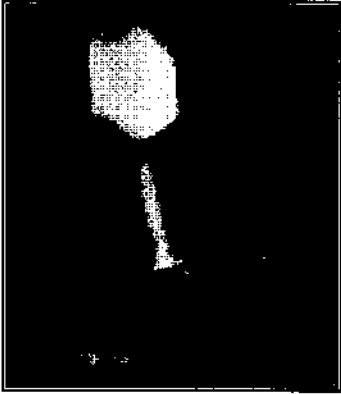
\*

\*

\*

## الطَّاعُونُ

الطاعونُ مرضٌ إنتاني وبائي، عامله جرثومة بشكل العصية اكتشفها العالم (بيرسين)



سنة (١٨٤٩م) فسميت باسمه (عصية بيرسين) وكان يأتي بشكل جائحات تجتاح البلاد والعباد، وتحصد في طريقها الألوف من الناس، وهو يصيب الفئران عادة ثم تنتقل جراثيمه منها إلى الإنسان بواسطة البراغيث، فتصيب العقد البلغمية في الأباط والمغابن والمراق، فتورم ثم تنقرح فتصبح كالدمامل، وقد يصيب الرئتين مع العقد البلغمية أو بدونها فيصبح خطراً جداً. وقع وباء منه في بلاد الشام

سنة (١٨) هـ سمي «طاعون عمواس» نسبة إلى بلدة صغيرة يقال لها عمواس بين القدس والرملة أول ما نجم الداء بها ثم انتشر في بلاد الشام منها فنسب إليها.

قال الواقدي: توفي في طاعون عمواس من المسلمين في الشام (خمسة وعشرين ألفاً) وقال غيره: (ثلاثون ألفاً) كما ذكر ابن كثير في البداية والنهاية.

وفي الحديث الذي رواه أحمد: «لَا تَفْنَى أُمَّتِي إِلَّا بِالطَّعْنِ وَالطَّاعُونِ» قُلْتُ: يَا رَسُولَ اللَّهِ هَذَا الطَّعْنُ قَدْ عَرَفْتَاهُ فَمَا الطَّاعُونُ؟ قَالَ: «غَدَّةٌ كَغَدَّةِ الْبَعِيرِ الْمُقِيمِ بِهَا كَالشَّهِيدِ، وَالْفَأْرُ مِنْهَا كَالْفَأْرِ مِنَ الرَّحْفِ».

وهذا الحديث هو أساس الحَجَرِ الصَّحِي الذي لم يُعرف إلا في القرن العشرين، فإذا وقع وباء مُعَدٍ في بلدٍ ما، يُضرب عليه حَجَرٌ صحي، فلا يدخل إليه أحد خوفاً من أن يرمي بنفسه إلى التهلكة فيصاب بالوباء، ولا يسمح لأحد من داخله بالخروج خوفاً من أن يكون مصاباً بالمرض ولا يزال في دور الحضانة فينقل الوباء إلى خارج البلد ويعم انتشاره في الأرض، لذلك لا يسمح بخروج أي شخص إلا بعد أن يلحق ضدَّ جراثيم هذا الوباء، وأن يوضع في مكان منعزل (الكرتينا) ليمضي فيها مدة حضانة هذا الوباء، ولكل وباء مدة حضانة خاصة به تختلف عن غيره، فإذا لم يظهر الداء على الشخص فهو سليم.

## ممرض على مُصِحٍّ

❖ عَنْ أَبِي سَلَمَةَ سَمِعَ أَبَا هُرَيْرَةَ بَعْدَ يَقُولُ: « قَالَ النَّبِيُّ ﷺ: لَا يُورِدَنَّ مُمْرِضٌ عَلَى مُصِحٍّ ». [ البخاري ومسلم ].

قال ابن حجر رحمه الله: وهو خبرٌ بمعنى النهي و(الممرض) هو الذي له إبل مريض، و(المُصِحُّ) من له إبل صحاح، نهى صاحب الإبل المريضة أن يوردها على الإبل الصحيحة. وهو يتفق مع الحديث السابق فالعدوى بتقدير الله تعالى يمكن أن تحدث للحيوانات أيضاً كما تحدث في الإنسان.

والجدير بالذكر أن هذا لا يتعارض مع قول النبي ﷺ: « لَا عَدْوَى وَلَا صَفَرَ وَلَا هَامَةً فَقَالَ أَعْرَابِيٌّ: يَا رَسُولَ اللَّهِ فَمَا بَالُ الْإِبِلِ تَكُونُ فِي الرَّمْلِ كَأَنَّهَا الظَّبَاءُ فَيُخَالِطُهَا الْبَعِيرُ الْأَجْرَبُ فَيُجْرِبُهَا؟ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « فَمَنْ أَعْدَى الْأَوَّلَ ». [ متفق عليه ].

وهو جواب من النبي عليه الصلاة والسلام في غاية البلاغة والرشاقة، وحاصله: من أين جاء الجرب للذي أعدى الأول بزعمهم؟ فإن أجيب: من بعير آخر لزم التسلسل، أو سبب آخر فليُفصح به، فإن أجيب بأن الذي فعله في الأول هو الذي فعله في الثاني ثبت المدعى، وهو أن الذي فعل في الجميع ذلك هو الخالق القادر على كل شيء وهو الله سبحانه وتعالى.

ذَكَرَتِ الأحاديث النبوية الشريفة التي مرت معنا أنه « لا عدوى » وفي الوقت نفسه قال ﷺ: « فَرَّ مِنَ الْمَجْدُومِ فِرَارَكَ مِنَ الْأَسَدِ ». [ رواه البخاري تعليقاً، وأحمد ]. وقال كما في الحديث هنا: « لَا يُورِدَنَّ مُمْرِضٌ عَلَى مُصِحٍّ » وهذه الأحاديث الشريفة تردُّ النَّاسَ إِلَى كمال التوحيد، وتردُّهم إِلَى بارئهم الذي خلق الأسباب والمسببات.

قال أحد الأطباء المختصين: ومما سبق أن شرحناه في موضوع الأمراض المعدية يتبين لنا إعجاز أحاديث المصطفى ﷺ فالأحاديث النبوية الشريفة توضح بجلال أن دخول الميكروب بذاته إلى جسم الإنسان ليس كافياً لحدوث المرض، وأنَّ هناك عوامل أخرى غير ظاهرة لنا هي المسؤولة في النهاية عن حدوث المرض..

ومنذ أن عرف الأتراك تلقيح الأبقار بالجذري، ثم تلقيح الأطفال، وتبعهم (جينير)

الطبيب الإنجليزي، ظهرت فائدة التلقيح والتطعيم ضدَّ مختلف الميكروبات، وفكرة التطعيم والتلقيح تلخص في أن يُدخِلَ الإنسانُ الميكروب ميتاً أو مضعفاً إلى الجسم السليم، فتتعرف عليه أجهزة المناعة وتصنع المضادات ضِدَّه، حتى إذا دخل الميكروب الحقيقي وجد أجهزة الدِّفاع على أتم استعداد لمقاومته..

وهكذا تتضح الرؤية ويعلم أن الميكروب وحده ليس سبباً للمرض، وبذلك لا عدوى بذاتها وإنما العدوى ناتجة بقدر الله تعالى، ومع هذا فنحن لا ننفي الأسباب بل نأخذ بالأسباب في عالم الأسباب مع الاعتقاد التام بأنها لا تضرُّ ولا تنفع بذاتها وإنما الأمر كله بيد خالق الأسباب. وبهذا يتبين أن أحاديث المصطفى ﷺ تحمل في طياتها إعجازاً علمياً لم يكشف اللثام عنه إلا في القرن العشرين بعد أن تطورت علوم البشر عن أسباب المرض وجهاز المناعة.

[ انظر: «هل هناك طب نبوي» باختصار ].

\*

\*

\*



## الحمية رأس الدواء

❖ عَنْ عَائِشَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهَا كَانَتْ إِذَا مَاتَ الْمَيِّتُ مِنْ أَهْلِهَا فَاجْتَمَعَ لِذَلِكَ النِّسَاءُ ثُمَّ تَفَرَّقْنَ إِلَّا أَهْلَهَا وَخَاصَّتَهَا، أَمَرَتْ بِبُرْمَةٍ مِنْ تَلْبِينَةٍ فَطُبِخَتْ ثُمَّ صُبَّعَ ثَرِيدٌ فَصُبَّتِ التَّلْبِينَةُ عَلَيْهَا ثُمَّ قَالَتْ: كُلْنَ مِنْهَا فَإِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: التَّلْبِينَةُ مُجَمَّةٌ لِفُؤَادِ الْمَرِيضِ تَذْهَبُ بِبَعْضِ الْحَزَنِ. [رواه البخاري ومسلم، ومعنى تجم فؤاد المريض: أي تريحه وتزيل عنه الهم وتنشطه].

وفي رواية للبخاري: «أَنَّ عَائِشَةَ ﷺ كَانَتْ تَأْمُرُ بِالتَّلْبِينَةِ وَتَقُولُ: هُوَ الْبَغِيضُ النَّافِعُ». ❖ وَعَنْ عَائِشَةَ ﷺ قَالَتْ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ إِذَا أَخَذَ أَهْلَهُ الْوَعَكُ أَمَرَ بِالْحَسَاءِ. قَالَتْ: وَكَانَ يَقُولُ: «إِنَّهُ لَيَرْتُو فُؤَادَ الْحَزِينِ وَيَسْرُو عَنْ فُؤَادِ السَّقِيمِ، كَمَا تَسْرُو إِحْدَاكُنَّ الْوَسْخَ عَنْ وَجْهِهَا بِالْمَاءِ». [رواه الترمذي وقال حديث صحيح، و«يرتو» يشده ويقويه، و«يسرو» أي يكشفه ويزيله].

❖ عَنْ أُمِّ الْمُثَنَّرِ بِنْتِ قَيْسِ الْأَنْصَارِيَّةِ قَالَتْ دَخَلَ عَلَيَّ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ وَمَعَهُ عَلِيٌّ عَلَيْهِ السَّلَامُ، وَعَلَيٌّ نَاقَهُ وَلَنَا دَوَالِي مُعَلَّقَةٌ، فَقَامَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَأْكُلُ مِنْهَا وَقَامَ عَلِيٌّ لِيَأْكُلَ فَطَفِقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ لِعَلِيٍّ: «مَهْ إِنَّكَ نَاقَهُ» حَتَّى كَفَّ عَلِيٌّ عَلَيْهِ السَّلَامُ. قَالَتْ: وَصَنَعْتُ شَعِيرًا وَسَلَقًا فَجِئْتُ بِهِ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «يَا عَلِيُّ أَصِيبْ مِنْ هَذَا فَهُوَ أَنْفَعُ لَكَ». [رواه أبو داود، وابن ماجه، وهو حديث حسن، و«الناقه» الذي أبل من مرضه ولم تتكامل صحته].

❖ وأما القول المأثور: «الحمية رأس الدواء والمعدة بيت الداء» فليس حديثاً نبوياً وإنما هو على الأغلب من كلام طبيب العرب (الحارث بن كلدة) وكان يقول: رأس الطب الحمية. قال ابن حجر: قال الأصمعي: «التلبينة» حساء يعمل من دقيق أو نخالة ويجعل فيه عسل. وقيل: لبن. وسُمِّيت تلبينة تشبيهاً لها باللبن في بياضها وورقتها.

قال أبو نعيم في «الطب»: هي دقيق بحت.. وقال البغدادى: التلبينة الحساء ويكون في قوام اللبن وهو الدقيق الناضج لا الغليظ النيس. وإذا شئت أن تعرف منافع التلبينة فاعرف منافع ماء الشعير لا سيما إذا كان نخالة مطحوناً فإنه يجلو وينفذ بسرعة ويغذي غذاءً لطيفاً، وإذا شرب حاراً كان أجلى وأقوى نفوذاً.

والمراد بالفؤاد في الحديث رأس المعدة.

قال ابن القيم: الحمية حِمِيَّتَان: حِمِيَّةٌ عَمَّا يجلب المرضَ وحِمِيَّةٌ عَمَّا يزيده، فالأولى حمية الأصحاء والثانية حِمِيَّةُ الْمَرْضَى.

و الأصل فيها قوله تعالى: ﴿وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيداً طَيِّباً﴾ [النساء: من الآية: ٤٣]. فحمي المريض عن استعمال الماء لأنه يضره.. وأنفع ما تكون الحِمِيَّةُ للنَّاقِه، فإنَّ طبيعته لم ترجع بعد إلى قوتها، القُوَّةُ الهاضمة ضعيفة والطبيعة مستعدة فتخليطه يوجب انتكاسها.

واعلم أن في مَنَعِ النَّبِيِّ ﷺ لِعَلِيٍّ مِنَ الْأَكْلِ مِنَ الدَّوَالِي وَهُوَ نَاقِهٌ، أَحْسَنُ التَّدْبِيرِ، فَالدَّوَالِي رُطْبٌ معلق في البيتِ والفاكهة تضرُّ بالنَّاقِه من المرض لسرعة استحالتها وَضَعْفِ الطبيعة عن وقتها، وفي الطبِّ خَاصَّةٌ ثقل على المعدة، فتشتغل بمعالجته وإصلاحه عما هي بصدد من إزالة بقية المرض وآثاره.

فلما وُضِعَ الشَّعِيرُ والسَّلْقُ بين يديه أَمَرَهُ بِأَكْلِهِ فَإِنَّهُ مِنْ أَنْفَعِ الْأَغْذِيَةِ لِلنَّاقِه، فَإِنَّ فِي مَاءِ الشَّعِيرِ مِنَ التَّبْرِيدِ وَالتَّغْذِيَةِ وَالتَّلْطِيفِ وَالتَّلْيِينِ مَا هُوَ أَصْلَحُ لِلنَّاقِه لَا سِوَمَا إِذَا طُبَّخَ بِأَصُولِ السَّلْقِ فَهَذَا مِنْ أَوْفَقِ الْغِذَاءِ لِمَنْ فِي مَعِدَّتِهِ ضَعْفٌ.

ومما ينبغي أن يُعْلَمَ أن كثيراً مما يحمى عنه العليل والنَّاقِه إذا اشتدَّت الشَّهْوَةُ إِلَيْهِ فتناول منه الشيء اليسير الذي لا تعجز الطبيعة عن هضمه لم يضره تناوله، بل ربما انتفع به، فَإِنَّ الْمَعْدَةَ وَالطَّبِيعَةَ تَتَلَقَّيَانِهِ بِالْقَبُولِ وَالْمَحَبَّةِ فَيَصْلِحَانِ مَا يَخْشَى ضَرَرَهُ.

ولذا فَقَدْ أَقْرَأَ النَّبِيُّ ﷺ صَهْباً عَلَى تَنَاوُلِ الثَّمَرَاتِ الْيَسِيرَةِ كَمَا يَرُوي صَهْباً ﷺ. قال: قَدِمْتُ عَلَى النَّبِيِّ ﷺ وَبَيْنَ يَدَيَّ خُبْزٌ وَتَمْرٌ، فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «إِذْنُ فَكُلْ» فَأَخَذْتُ أَكُلُ مِنَ الثَّمَرِ فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «تَأْكُلُ تَمراً وَبِكَ رَمْدٌ؟» قَالَ فَقُلْتُ: إِنِّي أَمْضَعُ مِنْ نَاحِيَةِ أُخْرَى فَتَبَسَّمَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ. [رواه ابن ماجه].

وإنه لمن المعجز حقاً التوافق التام بين هَدْيِ النَّبِيِّ ﷺ فِي الْحِمِيَّةِ وَبَيْنَ مَعْطِيَّاتِ الطَّبِّ الْحَدِيثِ، والذي يَعْرِفُ الْحِمِيَّةَ بِأَنَّهَا التَّدْبِيرُ الْغِذَائِيُّ الْخَاصُّ بِالْمَرِيضِ مِنْ إلزامه منهاجاً من الغِذَاءِ لَا يَتَعَدَّاهُ أَوْ مَنَعَهُ مِنْ بَعْضِ أَنْوَاعِ الْأَغْذِيَةِ أَوْ الْأَشْرِبَةِ الَّتِي أَضَحَتْ مُؤْذِيَةً لَهُ بِسَبَبِ مَرَضِهِ.

و تعتبر الحمية جزءاً من المعالجة في كثير من الحالات ولكل مرضٍ حميته. ولقد نبه رسول الله ﷺ على أهمية الحمية حتى في دور النقاهة. وكان من هديه ﷺ أن يُعذّي المريض بالطف ما اعتاده من الأغذية.

وقد وصف التلبينة والحساء لأنهما سهلا الهضم لطيفا التغذية، فكل منهما يريح المعدة ويقوي هضمها ويخفف آثار الحزن ولأن الطعام الثقيل في ظروف الانفعال قد يعرض المريض لعسرة الهضم.

ولقد كان الشعير غالب طعام أهل الحجاز لأن الحنطة عزيزة عندهم، لذا فإن التلبينة كانت تصنع من دقيق الشعير. وتؤكد مصادر الطب الحديث وصف حساء الشعير في الحميات، وكغذاء لطيف سهل الهضم حيث يستعمل مهروس الشعير بعد نزع قشوره مطبوخاً بالماء أو الحليب للمسعورين والأطفال وتوصف للمتعك والمصاب بالحمى أو بقلّة الشهية أو عسرة الهضم.. هذا وستكلم عن السلق تحت عنوانه الخاص إن شاء الله تعالى.

ومن الهدى النبوي في الحمية أيضاً، ألا يجبر المريض على الطعام أو الشراب حين تعافه نفسه فقد روي عَنْ عُقْبَةَ بْنِ عَامِرٍ الْجُهَنِيِّ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « لَا تُكْرِهُوا مَرْضَاكُمْ عَلَى الطَّعَامِ، فَإِنَّ اللَّهَ يُطْعِمُهُمْ وَيَسْقِيهِمْ » . [ رواه ابن ماجه والترمذي، وقال: حديث حسن غريب، قلت: بل فيه: « بكير بن يونس بن بكير » واهي الحديث ].

قال ابن القيم: ما أغزر فوائد هذه الكلمة النبوية المشتملة على حكم إلهية، وذلك لأن المريض إذا عاف الطعام والشراب فذلك لاشتغال الطبيعة بمجاهدة المرض أو لسقوط شهوته أو نقصانها لضعف الحرارة الغريزية أو خمودها..

يقول الدكتور عادل الأزهرى [ في تحقيقه على هامش كتاب الطب النبوي لابن القيم ]: ومعظم الأمراض يصحبها عدم رغبة المريض في الطعام وإطعام المريض قصداً في هذه الحالة يعود عليه بالضرر لعدم قيام جهازه الهضمي بعمله كما يجب، مما يتبعه عُسْرُ هَضْمٍ مَعَ سَوْءِ حَالَةِ المريض.. وكلُّ مريض له غذاءٌ معيّن له ويجب أن يكون سهل الهضم قليل الغذاء.. وإن من دلائل الشفاء عودة المريض إلى سابق رغبته في الطعام.

ويؤكد الدكتور التسيمي: أن الله سبحانه وتعالى قضت حكمته أن يكون في الجسم مدخرات كبيرة يستفيد منها وقت الحرمان، فينبغي أن لا يفتنم ذوّوا المريض لعزوف

مريضهم عن الطعام خلال المرض، فإنَّ المعدة قد لا تحتل الطعام الزائد، أو لا تحتل الطعام مطلقاً، وقد يسبب له غثياناً أو قيئاً.. ولذا لا يجوز أن يجبروا مريضهم على الطعام وقد عافته نفسه.

. [ انظر: جامع الأصول في أحاديث الرسول ﷺ، فتح الباري، الطب النبوي، علم الأدوية، لمريدن، الطب النبوي والعلم الحديث، للنسيمي، الطب من القرآن والسنة، للبغدادي ].

\*

\*

\*

## الْخَمْرُ

﴿الْخَمْرُ لَعْنَةٌ: مَا أَسْكَرَ مِنْ عَصِيرِ الْعِنَبِ، وَسُمِّيَتْ بِذَلِكَ لِأَنَّهَا تُخَامِرُ الْعَقْلَ. وَحَقِيقَةُ الْخَمْرِ إِنَّمَا هِيَ مَا كَانَ مِنَ الْعِنَبِ دُونَ مَا كَانَ مِنْ سَائِرِ الْأَشْيَاءِ. وَالْخَمْرُ شَرْعاً: تُطْلَقُ عَلَى مَا يُسْكِرُ قَلِيلُهُ أَوْ كَثِيرُهُ، سِوَاهُ أَنْتَخَذَ مِنَ الْعِنَبِ أَوْ التَّمْرِ أَوْ الْحِنْطَةِ أَوْ الشَّعِيرِ أَوْ غَيْرِهَا. بِدَلِيلِ قَوْلِ النَّبِيِّ ﷺ: «كُلُّ مُسْكِرٍ خَمْرٌ، وَكُلُّ خَمْرٍ حَرَامٌ». [رواه مسلم].

قَالَ تَعَالَى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [المائدة: ٩٠].  
يُظَنُّ بِبَعْضِ الْمَغْفَلِينَ أَنَّ مَعْنَى ﴿فَاجْتَنِبُوهُ﴾ أَيُّ هُوَ مَكْرُوهٌ وَلَيْسَ بِحَرَامٍ، مَعَ أَنَّ الْجِتْنَابَ هُوَ أَشَدُّ حَرَمَةً مِنْ قَوْلِهِ تَعَالَى: «لَا تَشْرَبُوهُ». وَذَلِكَ لِأَنَّ مَعْنَى «لَا تَشْرَبُوهُ» أَيُّ يَجُوزُ عِنْدَهَا أَنْ يَقْتَتِيَهُ أَوْ يُهْدِيَهُ أَوْ يَبِيعَهُ أَوْ يَجْلِسَ عَلَى طَاوِلَةٍ يَدَارُ عَلَيْهَا الْخَمْرُ.. الْمَهْمُ أَنْ لَا يَشْرَبَهَا!! أَمَّا الْجِتْنَابُ فَهُوَ تَحْرِيمُ كُلِّ ذَلِكَ قَطْعاً.

وَلَقَدْ ثَبَتَتْ حَرَمَةُ الْخَمْرِ بِكِتَابِ اللَّهِ وَسُنَّةِ رَسُولِهِ وَإِجْمَاعِ الْأُمَّةِ.  
أَمَّا الْكِتَابُ: ﴿إِنَّمَا يُرِيدُ الشَّيْطَانُ أَنْ يُوقِعَ بَيْنَكُمُ الْعَدَاوَةَ وَالْبَغْضَاءَ فِي الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ وَيَصُدَّكُمْ عَنْ ذِكْرِ اللَّهِ وَعَنِ الصَّلَاةِ فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾ [المائدة: ٩١].

وَتَحْرِيمُ الْخَمْرِ كَانَ بِتَدْرِيجٍ وَبِمُنَاسِبَةٍ حَوَادِثَ مُتَعَدِّدَةٍ، فَإِنَّهُمْ كَانُوا مُوَلَعِينَ بِشَرِبِهَا. وَأَوَّلُ مَا نَزَلَ صَرِيحاً فِي التَّنْفِيرِ مِنْهَا قَوْلُهُ تَعَالَى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِنَّهُمْ أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا..﴾ [البقرة: من الآية ٢١٩].  
فَلَمَّا نَزَلَتْ هَذِهِ الْآيَةُ تَرَكَّهَا بَعْضُ النَّاسِ، وَقَالُوا: لَا حَاجَةَ لَنَا فِيهَا فِيهِ إِثْمٌ كَبِيرٌ، وَلَمْ يَتْرَكْهَا بَعْضُهُمْ، وَقَالُوا: نَأْخُذُ مِنْفَعَتَهَا، وَنَتْرَكُ إِثْمَهَا. فَنَزَلَتْ هَذِهِ الْآيَةُ: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ..﴾ [النساء: ٤٣].

فَتَرَكَّهَا بَعْضُ النَّاسِ، وَقَالُوا: لَا حَاجَةَ لَنَا فِيهَا يَشْغَلُنَا عَنِ الصَّلَاةِ، وَشَرِبَهَا بَعْضُهُمْ فِي غَيْرِ أَوْقَاتِ الصَّلَاةِ حَتَّى نَزَلَتْ: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنْصَابُ وَالْأَزْلَامُ رِجْسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [المائدة: ٩٠].

فصارت حراماً عليهم، حتى صارَ يقول بعضهم: ما حَرَّمَ اللهُ شيئاً أشدَّ من الخمرِ.  
❖ وقد أكدَ تحريمَ الخمرِ والميسرَ بوجوهٍ من التأكيد:

منها: تصدير الجملةِ بإثماً. ومنها: أنه سبحانه وتعالى قرنهما بعبادة الأصنام. ومنها: أنه جعلهما رجساً. ومنها: أنه جعلهما من عمل الشيطان، والشيطان لا يأتي منه إلا الشرُّ البحت. ومنها: أنه أمرَ باجتنابهما. ومنها: أنه جعل الاجتناب من الفلاح، وإذا كان الاجتناب فلاحاً كان الارتكاب خيبةً وممحنةً. ومنها: أنه ذكر ما ينتج منهما من الوبال، وهو وقوع التعادي والتباغض من أصحاب الخمر والقمار، وما يؤدِّيان إليه من الصَّدِّ عن ذكر الله، وعن مراعاة أوقات الصلاة. وقوله تعالى: ﴿فَهَلْ أَنْتُمْ مُنْتَهُونَ﴾ من أبلغ ما ينهي به. كأنه قيل: قد ثلِّيَ عليكم ما فيهما من أنواع الصَّوارف والموانع، فهل أنتم مع هذه الصَّوارف منتهون، أم أنتم على ما كنتم عليه، كأن لم توعظوا ولم تزجروا.

❖ أمَّا من السنة: فقد وردت أحاديثُ كثيرةٌ في تحريم الخمرِ قليلها وكثيرها، منها:

❖ قَالَ ابْنُ مَسْعُودٍ فِي السَّكْرِ: «إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَ كُمَ فِيمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ». [رواه البخاري]. ورواه الطبراني مرفوعاً، وله حكم المرفوع إن شاء الله تعالى، والله تعالى أعلم.  
❖ وَعَنْ وَاثِلِ الْحَضْرَمِيِّ، أَنَّ طَارِقَ بْنَ سُوَيْدٍ الْجُعْفِيَّ سَأَلَ النَّبِيَّ ﷺ عَنْ الْخَمْرِ؟ فَهَاءُ أَوْ كَرِهَ أَنْ يَصْنَعَهَا. فَقَالَ: إِنَّمَا أَصْنَعُهَا لِلدَّوَاءِ فَقَالَ ﷺ: «إِنَّهُ لَيْسَ بِدَوَاءٍ وَلَكِنَّهُ دَاءٌ». [رواه مسلم]. وفي رواية أحمد: «إِنَّهَا دَاءٌ وَلَيْسَتْ بِدَوَاءٍ».

### حُكْمُ مَنْ اسْتَحَلَّ شُرْبَ الْخَمْرِ

فمن استحلَّها فهو كافرٌ مرتدٌّ حلال الدَّم والمَال.  
هذا، وإنَّ الخمرَ التي يكفرُ مستحلُّها هي ما اتَّخذ من عصير العنب، أمَّا ما أسكرَ من غير عصير العنب النبي فلا يكفرُ مستحلُّه، وهذا محلُّ اتفاقٍ بين الفقهاء، لأنَّ حرمتها دون حرمة الخمر الثابتة بدليل قطعي، وهذه ثبتت حرمتها بدليل ظنيٍّ غير مقطوعٍ به من أخبار الأحاد عن النبي ﷺ وأتار الصحابة.

### عُقُوبَةُ شَارِبِهَا

ثبت حدُّ شارب الخمر بالسنة، فقد وردت أحاديث كثيرةٌ في حدِّ شارب الخمر، منها

ما روي عن أنس « أَنَّ النَّبِيَّ أَمَرَ بِرَجُلٍ قَدْ شَرِبَ الْخَمْرَ، فَجَلَدَهُ بِجَرِيدَتَيْنِ نَحْوِ أَرْبَعِينَ. قَالَ: وَفَعَلَهُ أَبُو بَكْرٍ، فَلَمَّا كَانَ عَمْرُ اسْتَشَارَ النَّاسَ، فَقَالَ عَبْدُ الرَّحْمَنِ: أَخَفِ الْحُدُودَ ثَمَانُونَ، فَأَمَرَ بِهِ عُمَرُ ». [ رواه مسلم ].

وَعَنِ السَّائِبِ بْنِ يَزِيدَ قَالَ: « كُنَّا نُوْتِي بِالشَّارِبِ عَلَى عَهْدِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَإِمْرَةَ أَبِي بَكْرٍ وَصَدْرًا مِنْ خِلَافَةِ عُمَرَ، فَنَقُومُ إِلَيْهِ بِأَيْدِينَا وَنَعَالِنَا وَأَرْدِيَتَنَا حَتَّى كَانَ آخِرُ إِمْرَةِ عُمَرَ فَجَلَدَ أَرْبَعِينَ، حَتَّى إِذَا عَتَوْا وَفَسَقُوا جَلَدَ ثَمَانِينَ ». [ رواه البخاري ].

وقد أجمع الصحابة ومن بعدهم على جلد شارب الخمر، ثم اختلفوا في مقداره ما بين أربعين أو ثمانين. والجمهور على القول بالثمانين.

وعلى هذا يحد عند الجمهور شارب الخمر سواء أسكر أم لم يسكر، وكذا شارب كل مسكر، سواء أشرب كثيراً أم قليلاً. والمفتي به عند الحنفية أنه يحد من شرب الخمر قليلها أو كثيرها، وكذا يحد من سكر من شرب غيرها.

### حُكْمُ الْإِنْتِفَاعِ بِالْخَمْرِ

❖ ذَهَبَ جُمهُورُ الْفُقَهَاءِ إِلَى تَحْرِيمِ الْإِنْتِفَاعِ بِالْخَمْرِ لِلْمَدَاوِءِ، وَغَيْرِهَا مِنْ أَوْجِهِ الْإِنْتِفَاعِ، كاستخدامها في دهن، أو طعام، أو بل طين. واحتجوا بقول ابن مسعود، فيما يرويه البخاري: « إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَجْعَلْ شِفَاءَ كُفٍّ فِيمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمْ ». [ ورواه الطبراني مرفوعاً ].

وأخرج مسلم في صحيحه عن وائل الحضرمي، أن طارق بن سويد الجعفي سأل النبي ﷺ عَنِ الْخَمْرِ؟ فَتَهَا؟ أَوْ كَرِهَ أَنْ يَصْنَعَهَا. فَقَالَ: إِنَّمَا أَصْنَعُهَا لِلدَّوَاءِ فَقَالَ ﷺ: « إِنَّهُ لَيْسَ بِدَوَاءٍ وَلَكِنَّهُ دَاءٌ ». وفي رواية أحمد: « إِنَّهَا دَاءٌ وَلَيْسَتْ بِدَوَاءٍ ».

وقال الجمهور: يحد من شربها لدواء. وذهب الشافعية إلى أن التدوي بالخمر حرام في الأصح إذا كانت صرفاً غير ممزوجة بشيء آخر تستهلك فيه، ويجب الحد.

أما إذا كانت ممزوجة بشيء آخر تستهلك فيه، فإنه يجوز التدوي به عند فقد ما يقوم به التدوي من الطاهرات، وحينئذ تجري فيه قاعدة الضرورة الشرعية.

وذهب الإمام النووي إلى الحزم بحرمتها فقال: الْمَذْهَبُ الصَّحِيحُ تَحْرِيمُ الْخَمْرِ لِلتَّدَاوِي.

## مُشْكَلةُ الخَمْرِ في العَالَمِ

الخمرُ من أعقَدِ المشكلاتِ التي يَجَارُ منها الغربُ و يبحثُ عن حلٍّ لكن دونَ جدوى فهذا السِّينَاثُور الأمريكي «وليم فولبرايت» يقول عن مشكلة الخمر: «لقد وصلنا إلى القَمَر ولكن أقدامنا ما زالت مُنغمِسةً في الوحل، إنها مشكلةٌ حقيقيةٌ عندما نَعْلَمُ أنَّ الولاياتِ المتحدة فيها أكثر من (١١) مليون مدمن خمر، وأكثر من (٤٤) مليون شارب خمر.

وقد نقلت مجلة «لانسِت» البريطانية مقالاً بعنوان «الشُّوق إلى الخمر» جاء فيه: إذا كنت مشتاقاً إلى الخمر فإنك حتماً ستموت بسببه.

✽ إن أكثر من (٢٠٠) ألف شخص يموتون سنوياً في بريطانيا بسبب الخمر. وينقل البروفسور شاكيت أن ٩٣٪ من سكان الولايات المتحدة يشربون الخمر وأن ٤٠٪ من الرجال يعانون من أمراض عابرة بسببه و ٥٪ من النساء و ١٠٪ من الرجال يعانون من أمراض مزمنة معندة.

### تأثيراتُ الخمر السُّمِّية

تُرى هل يدري شاربُ الخمر أنه يشربُ سُماً زعافاً؟ وقبل الشرب، يمكنُ لصانع الخمر أن يستشيقَ أبخِرته مما يؤدي إلى إصابته بالتهابِ القَصَباتِ والرُّةِ وإلى إصابةِ بطانةِ الانف مما يؤدي إلى ضعفِ حاسةِ السَّم، وهنا يتضح معنى قوله تعالى ﴿فاجتنبوه﴾ فهي تعني النهي عن الاقتراب منه مطلقاً وهي أعمُّ من النهي عن شربه.

ويختلف تأثيرُ الخمر السُّمِّ كلاً ما تغيَّرَ مُستواه في الدَّم فعندما يبلغُ مستواه من (٢٠ - ٩٩ ملغ %) يسببُ تغيُّرَ المزاجِ وعدمَ توازنِ العَضَلاتِ واضطرابِ الحسِّ، وفي مستوى من (١٠٠ - ٢٩٩ ملغ %) يظهر الغثيان وازدواج الرؤية واضطراب شديد في التوازن، وفي مستوى من (٣٠٠ - ٣٩٩ ملغ %) تهبط حرارة البدن ويضطرب الكلام ويفقد الذّاكرة، وفي مستوى (٤٠٠ - ٧٠٠ ملغ %) يدخل الشابُ في سباتٍ عميقٍ يصحبهُ قُصور في التَّنفس وقد ينتهي بالموت.



وعلى الرغم من أن كل أعضاء الجسم تتأثر من الخمر فإن الجملة العصبية هي أكثرها تأثراً حيث يثبط المناطق الدماغية التي تقوم بالأعمال الأكثر تعقيداً ويفقد قشر الدماغ قدرته على تحليل الأمور، كما يؤثر على مراكز التنفس الدماغية حيث أن الإكثار منه يمكن أن يثبط التنفس تماماً إلى الموت.

وهكذا يؤكد كتاب alcoholism أن الغول بعد أن يمتص من الأمعاء ليصل الدم يمكن أن يعبر الحاجز الدماغى ويدخل إلى الجنين عبر المشيمة، وأن يصل إلى كافة الأنسجة. لكنه يتوضع بشكل خاص في الأنسجة الشحمية. وكلما كانت الأعضاء أكثر تعقيداً وتخصصاً في وظائفها كانت أكثر عرضة لتأثيرات الغول السمية.

فلا عجب حين نرى أن الدماغ والكبد والغدة الصم من أوائل الأعضاء تأثراً بالخمر حيث يحدث الغول فيها اضطرابات خطيرة.

### تأثيرات الخمر على جهاز الهضم

في الفم يؤدي مرور الخمر فيه إلى التهاب وتشقق اللسان كما يضطرب الذوق نتيجة ضمور الحليمات الذوقية، ويحف اللسان وقد يظهر سيلان لعابي مفرط، ومع الإدمان تشكل طلاوة بيضاء على اللسان تعتبر مرحلة سابقة لتطور سرطان اللسان وتؤكد مجلة medicin أن الإدمان كثيراً ما يترافق مع التهاب الغدد النكفية.

والخمر يوسع الأوعية الدموية الوريدية للغشاء المخاطي للمري مما يؤهب لتقرحه ولحدوث نزوف خطيرة تؤدي لأن يقيء المدمن دماً غزيراً.

كما تبين أن ٩٠% من المصابين بسرطان المريء هم مدمنو خمر.

وفي المعدة يحدث للغشاء المخاطي فيها ويزيد إفراز حمض كلور الماء والبسین مما يؤهب لإصابته بتقرحات ثم النزوف، وعند المدمن تصاب المعدة بالتهاب ضموري مزمن يؤهب لإصابة صاحبها بسرطان المعدة الذي يندرج جداً أن يصيب شخصاً لا يشرب الخمر.

وتضطرب الحركة الحيوية للأمعاء عند شارب الخمر المتجاوزين في الشرب وتحدث التهابات معوية مزمنة وإسهالات متكررة عند المدمنين، وتتولد عندهم غازات كريهة ويحدث عسر في الامتصاص المعوي.

## الكَبِدُ ضَاحِيَةٌ هَامَةٌ لِلخَمْرِ

للكَبِدِ وظائف هامة تُقدِّمُهَا للعضوية، فهي المخزنُ التَّمويني لكافةِ المواد الغذائية وهي تُعدِّلُ السُّموم وتُنتِجُ الصَّفراء .

والغول سُمٌّ شديدٌ للخليةِ الكَبِدِيَّةِ وتَشغَلُ الكبد من أجل التَّخْلُص من الغول عن وظائفها الحيوية ويحصلُ فيها تطورات خطيرة نتيجة الإدمان.

ففي فرنسا وحدها يموتُ سنوياً أكثر من (٢٢) ألف شخص بسبب تشمُّع الكبد الغولي وفي ألمانيا يموت حوالي (١٦) ألف شخص. كما أنَّ الغول يحترقُ ضِمْنَ الكَبِد ليطلق كل (١) غ منه (٧) حريرات تؤدي بالمدمن إلى عزوفه عَنِ الطعام دون أن تُعْطِيه هي أي فائدة مما يعرضه لنقص الواردِ الغذائي .

✽ تشمُّع الكبد حيث يتشبع الكبدُ بالشحوم أثناء حرق الغول وتَتَضَخَّم الكبد وتصبح مؤلمة.

✽ التهابُ الكبدِ الغولي: آفةٌ عارضةٌ تتلو سهرةً أكثر فيها الشارب من تناول الخمر وتَجَلَّى بِآلامٍ بطنيةٍ وقيءٍ وحمى وإعياء وضخامة في الكبد.

✽ تشمُّع الكبد liver cirrhosis: حيث يحدث تخرب واسع في خلايا الكبد وتليف أنسجته ويصغرُ حجمهُ ويقسو ويصبحُ عاجزاً عن القيام بوظائفه.

ويشكو المصابُ من ألمٍ في منطقة الكبد ونقصٍ في الشهية وتراجع في الوزن مع غثيان وإقياء ثم يصابُ بالجبن أو باليرقان، وقد يختلط بالتهاب الدِّماغ الغولي ويصاب بالسبات أو النَّزف في المريء، وكلاهما يمكن أن يكون مميتاً.

## تأثيراتُ الخمرِ على القلبِ

يُصابُ مدمنُ الخمرِ بعددٍ من الاضطرابات الخطيرة والمميتة التي تُصيبُ القلبَ منها:

✽ اعتلالُ العضلةِ القلبيةِ الغولي: حيثُ يسترخي القلبُ ويُصابُ الإنسانُ بِضَيْقٍ في النَّفَسِ وإعياءٍ عامٍّ ويضطربُ نظمُ القلبِ ويتضخمُ الكبد مع انتفاخ في القدمين، والمريضُ ينتهي بالموت إذا لم يَرْتَدِعِ الشَّاربُ عن الخمرِ.

❖ قد يزيد الضغط الدموي نتيجة الإدمان .

❖ داءُ الشَّرايين الإكليلية: الغول يؤدي إلى تَصَلُّبٍ وتَضَيُّقٍ في شرايين القلب تَظَاهِرُ بِذَبْحَةٍ صَدْرِيَّةٍ.

❖ اضطراب نظم القلب.

### تأثيراتُ الخَمْرِ على الجهازِ العَصَبِيِّ

❖ تعتبرُ الخلايا العصبيةُ أكثرَ عُرضَةً لتأثيراتِ الغول السُّمِّيَّةِ، وللغول تأثيراتٌ فوريةٌ على الدِّماغِ، بعضها عابرٌ، وبعضها غير قابلٍ للتراجع، حيث يؤكد «د . براتر وزملاؤه» أنَّ تَتَاوُلَ كَاسٍ وَاحِدٍ أو كَاسَيْنِ مِنَ الخَمْرِ قَدْ تُسَبِّبُ تَمَوُّتًا فِي بَعْضِ خَلَايَا الدِّماغِ، وَهنا نفهم الإعجاز النبوي في قوله ﷺ « مَا أَسْكَرَ كَثِيرُهُ فَقَلِيلُهُ حَرَامٌ ».

❖ والسَّحَايا قد تُصاب عِنْدَ المَدْمَنِ عِنْدَها يَشْكُو المصابُ مِنَ الصُّدَاعِ وَالتَّهَيُّجِ العَصَبِيِّ وَقَدْ تَنْتَهِي بِالغَيْبُوبَةِ الكَامِلَةِ، كَمَا أَنَّ الأَعصابَ كُلَّها مُعْرَضَةٌ لِلإِصَابَةِ بِمَا يُسَمَّى «باعتلال الأعصاب الغولي العديد أو المفرد».

❖ أما الأذيَات الدِّماغِيَّة فيمكن أن تَتَجَلَّى بِدَاءِ الصَّرَعِ المُتَأَخِّرِ الَّذِي يَظْهَرُ عِنْدَ بَعْضِ المُدْمَنِينَ بِنَوْبَاتٍ مِنَ الإغماءِ وَالتَّنَجُّجِ وَالتَّقَلُّصِ الشَّدِيدِ.

### تأثيراتُ الخَمْرِ على الوَظَيفَةِ الجِنْسِيَّةِ

❖ تَرَوِي كُتُبُ الأَدَبِ قِصَّةَ أَعْرَابِيَّةٍ أَسْكَرَهَا قَوْمٌ فِي الجَاهِلِيَّةِ فَلَمَّا أَنْكَرَتْ نَفْسَهَا قَالَتْ: أَيْشَرُ هَذَا يَسَاؤُكُمْ، قالوا: نعم. قَالَتْ: لَيْتَ صَدَقْتُمْ لَا يَذْرِي أَحَدُكُمْ مَن أُبُوهُ. وَقَدْ قَالَ الأَطْبَاءُ: إِنَّ الخَمْرَ تَزِيدُ مِنَ شَبَقِ الأَنْثَى فيضْطَرُّبُ سُلُوكُهَا الجِنْسِيَّ حَتَّى أَنَّهُ لَا يُسْتَغْرَبُ أَنَّ تُمارِسَ المَرَأَةُ أَوَّلَ عَمَلٍ جِنْسِيٍّ لَهَا تَحْتَ تأثيرِ الخَمْرِ وَقَدْ أَكَّدَ البروفسور «فورل» أَنَّ مَعْظَمَ حَالَاتِ الحَمَلِ السَّفَاحِي حَدَّثَتْ أَثناءَ الثَّمَلِ.

كما تَضْطَرُّبُ الدَّوْرَةُ الطَّمْثِيَّةُ لَدَى المَرَأَةِ المُدْمِنَةِ وَتَصِلُ إِلَى سِنِّ اليَاسِ قَبْلَ غَيْرِهَا بِعَشْرِ سَنَوَاتٍ وَتَتَأَذَّى الخَلَايَا المُنْتَشَةِ المؤدِيَّةُ إِلَى ضَرَرٍ فِي المَبْيُضِينَ.

أَمَّا الرَّجُلُ، فَعَلَى الرَّغْمِ مِنْ أَزْدِيَادِ الرُّغْبَةِ الجِنْسِيَّةِ فِي المَرَاكِحِ الأَوَّلَى مِنَ الشُّرْبِ لَكِنْ

القدرة على الجماع تتناقص عند المذمّن حتّى العنانة الكاملة.

والغول يؤذي الخلايا المنتشة ويتلفها مؤدياً إلى ضمور في الخصيتين ، وقبل هذا يمكن ظهور نطاف مشوّهة يمكن أن تؤدّي إلى أجنة مشوّهة.

### الخمّر ينتهك الخطّ الدفاعيّ للبدن

تضعف مقاومة البدن للأمراض الإنتانية لدى المذمّن وتنفّص لديه لاسيّما للإصابة بذات الرئة وغيرها.

وقد كان يُفسر سابقاً بسوء التغذية لكنّ أبحاث « كورنيل الأمريكية » أثبتت أنّ ضعف المقاومة لدى المذمّن ناتج عن تدخّل مباشر في عمليّة المناعة.

### آثار الخمّر الخطيرة على النسل

يقول « د. أحمد شوكت الشطي »: إنّ زواج الغوليين قضيّة خطيرة لأنّ الزوج المولع بالشرب زوج غير صالح، ويرث نسله منه بنية مرضيّة خاصّة تُعرف بالتراث الغولي، ويقصد به ما يحله نسل المخمورين من ضعف جسدي ونفساني وقد ثبت أنّ الأم الحامل تنقل الغول عبر مشيمتها إلى الجنين فتبليه وأنّه ينساب بالرضاعة إلى الوليد.

[ روائع الطب الإسلامي د. محمد نزار الدقر، نظرات في المسكرات د. أحمد شوكت شطي ]

\*

\*

\*

## نظرية تحليلية لموضوع الخمر

موجز لبحث ميداني يشمل خمسين ألف نسمة!

للدكتور عمر الباقر صالح

(السودان)

توضح إحصاءات الصحة العالمية في كتبها عن الخمر وآثارها، أن أسباب الوفيات الناتجة عن تعاطي الخمر وعن كل ما يتعلق بها احتلت مكان الصدارة في قائمة أسباب الوفيات بالولايات المتحدة وفرنسا وكثير من بلدان العالم.

وأن ثلث أسرة المستشفيات بالدول الصناعية يشغلها مرضى الخمر بل إن ولاية «تكساس» أصدرت إحصاءات توضح أن ما أنفق على علاج شارب الخمر مضافاً إليه «الفاقد الاقتصادي» الناتج عن ضياع الممتلكات والتعويضات وتدني الإنتاج يفوق بكثير ما تحققه مبيعات الكحول من أرباح. وهذه هي الصورة لمعظم البلدان في عالمنا المعاصر.

والسؤال الآن: كيف استطاع هذا الداء أن يلازم الإنسان من فجر التاريخ إلى يومنا هذا يفتك بالفرد والمجتمع، دون أن يستطيع الإنسان هزيمته ودحره كما فعل بكثير من الأمراض؟ والإجابة تتطلب كتباً ومجلدات ولكنني سأحاول أن ألقى الضوء على طبيعة هذا المرض الخادع التي مكنته من البقاء حتى يومنا هذا، وسأبين الأسباب التي أدت إلى استمرار هذه المحطة الأظلمة.

❖ السبب الأول: النشوة الطارئة وجو السعادة اللذان يحدثان عن الكاسات الأولى من الخمر: أثبت العلم أن جو البهجة ما هو إلا خداع، فالخمر ليست منشطة بل هي في الواقع مخدرة. والعلم يوضح حقيقة النشوة الخادعة كالآتي: من المعروف أن مخ الإنسان يتميز بوجود مركز يتكون من عدة خلايا حساسة تقوم بأداء وظيفة الرقيب عن كل ما يصدر من مراكز المخ البدائية فتلطفها وتهذبها وتخرجها في صورة معقولة لائقة بالإنسان حفاظاً على استمرارية الحياة، فعندما يتناول الإنسان الخمر تتخدر تلك الخلايا الحساسة ويبطل مفعولها وتتعلم سيطرتها وبذلك تصبح المراكز البدائية حرة وتظهر أفعالها إلى الوجود دون

كبت أو رقابة. هذا هو السبب في أن تجد مَنْ كان مشهوراً بالصِّمت والحياء بالنَّهار ينطلق لسانه بسرعة الكمبيوتر بعد احتساء الخمر، وذلك الشَّخص البدين الرُّزْن يدخل إلى حلبة الرقص يهزُّ أردافه كأنه أحد أفراد فرقة جاز محترفة وصاحب الصَّوت الأَجَش ينطلق بالغناء ويجدد مجالاً لما لا يجب أن يقال أو يفعل وهكذا.

ولكن عندما يزداد عدد الكؤوس يبدأ العدُّ التنازلي فتتخدر مراكز المخِّ الواحدة بعد الأخرى فيضطرب المشي ويكثر الكلام ويكثر التَّبُول وقد ينام الشَّارب على كرسيه مبنجاً.

❖ السبب الثاني: مع ازدياد وعي المجتمعات البشرية تلمَّس الجميع الآثار الاجتماعية والاقتصادية والصَّحية الضَّارة للخمر، وشعر المجتمع البشريُّ بضيقٍ وتمزُّقٍ نفسي إزاء هذه المشكلة، واستمرَّ البحثُ لإيجاد كبش الفداء لتخلص المجتمعات من هذا الصراع القاتل والعبء الثقيل، وعثر على الضَّالة وهو ما يسمى بـمدمن الخمر، وتبارى الجميع في تعريفه وتتلخَّص كلُّ هذه في الآراء الآتية:

١- إنَّ الخمر لا تصبح ضارةً إلَّا إذا تناولها شخصٌ بكمية كبيرة وباستمرار يعتمد عليها نفسياً وجسمانياً فيلحق بذلك الضرر جسمانياً واقتصادياً واجتماعياً..

❖ هذا الفهم أعمى لمن لا ينطبق عليه هذا الوصف تصريحاً بالاستمرار في شرب الخمر، ولكن البحوث المختلفة أوضحت ضحالة وخطورة تلك الخطوة، والنَّظرة بعمقٍ هذا السلوك تبين بجلاء الأثر الضَّار الذي أحدثته الخمرُ حيث أنها تملك من تغيير السلوك والتفكير لدرجة أنها أصبحت في مأمن كأنَّ المجتمع لا يريد التخلص منها.

#### المرحلة التالية:

تتميز بالاكتشافات العلمية المذهلة التي دحضت نظرية الإدمان وأشارت إلى موضع الداء. إنَّ عدد المدمنين من بين شارب الخمر لا يتجاوز ثلاثة في المئة، وهم بالطبع غير مسؤولين عن معظم الأضرار التي تصيب المجتمع كازدياد نسبة الطلاق وتشريد الأسر وحوادث الطُّرق والسَّرقات والتَّدهور في الإنتاج، إذ أن صحتهم الجسمانية لا تسمح لهم بممارسة ذلك النشاط.

❖ من هو المسؤول إذن؟ إنَّ الخطرَ الحقيقي يأتي من تلك الطبقة التي تتعاطى يومياً أو في المناسبات ولو لم ينطبق عليها وصف مدمني الخمر.

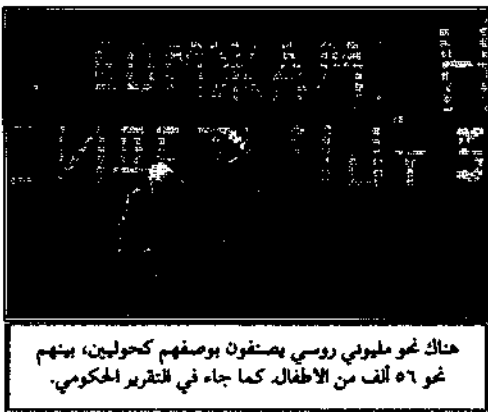
❖ لقد اتضح أن القليل من الخمر يؤدي إلى موت إحدى خلايا المخ. أثبت الدكتور « مالفن كينسلي » أستاذ التشريع بكلية الطب بكارولاينا بالولايات المتحدة وزملاؤه أن كأساً واحدة من الكحول تؤدي إلى موت إحدى خلايا المخ، والمعروف أن هذه الخلايا لا تنمو مرة أخرى، ويزداد هذا الأثر الضار في كل مرة يشرب فيها الإنسان بقتل المزيد من هذه الخلايا.

يعتبر هذا الكشف من أعظم ما توصل إليه العلم في هذا العصر ووضع النقاط على الحروف وهدمت إلى الأبد النظرية التي تدعي أن احتساء الخمر بكميات قليلة لا يضر. وهنا يجب أن نذكر الحكمة في الإسلام المتمثلة بقوله ﷺ فيما يرويه النسائي والترمذي، قَالَ ﷺ: « مَا أَسْكَرَ كَثِيرُهُ فَقَلِيلُهُ حَرَامٌ ».

وللنسائي أيضاً بلفظ: « أَنَهَاكُمْ عَنْ قَلِيلِ مَا أَسْكَرَ كَثِيرُهُ ».  
وللنسائي أيضاً: « أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ نَهَى عَنْ قَلِيلِ مَا أَسْكَرَ كَثِيرُهُ ».

### الخمر يقتل مزيداً من الرأس

المؤشرات تفيد بتزايد رغبة الرأس في تعاطي الخمر



هناك نحو مليوني روسي يصفون بوصفهم كحوليين، بينهم نحو ٥٦ ألف من الاطفال كما جاء في التقرير الحكومي.

يقول تقريرٌ صحيٌّ إنَّ نحو (١٧ ألف) روسي ماتوا جرَّاء التَّسمُّم بِالكحول في البلاد خلال النِّصف الأوَّل من العام الحالي، أي بزيادة نسبتها ثلاثين في المئة عن الفترة نفسها من العام الماضي.. وأوضح وكيلُ وزير الصِّحةِ الروسي « جينسادي أونشينيشتينكو » في تصريحات لوكالة « إيتار تاس الروسية

للأنباء » أن هذه الأرقام تعكس الرِّغبة المتزايدة عند الرأس لمعاقرة الكُحول، وخصوصاً بين الرجال، كما تُعبِّر عن تدنِّي جودة الخمر المستهلكة.

وبضيف المسؤول الروسي أنَّ الموضوع ليس متعلِّقاً بمدمني الكحول فقط، بل مرتبط

بالدرجة الأولى بمن يتعاطون الكحول بشكل اعتيادي من المواطنين الروس..  
 إلا أن الوكالة الروسية لم تحدّد عدد حالات الموت المرتبطة بالإدمان أو تلك  
 المرتبطة بتدني مستوى الخمر المتوفرة أو تلوثها.  
 ويشير التقرير إلى أن عدد حالات الموت بسبب التسمم الكحولي زادت خلال الفترة  
 بمعدل أربعة آلاف حالة ووصلت إلى أكثر من (١٦٨٠٠) وفاة.

### جرعات مميتة

تُعتبر الخمر رخيصة نسبياً في روسيا، إذ يبلغ سعر قنينة بحجم لترين من الجنّ  
 المخلوط بماء التونيك نحو (١,٧) دولار.  
 إلا أن معظم الروس يعمدون إلى شراء «الفودكا» القوية وغيرها من الخمر المصنعة  
 منزلياً، والتي تحتوي في أحيان كثيرة على ملوثات قد تكون مميتة.  
 ويقول المسؤول الروسي إن هناك نحو مليوني روسي يصنفون بوصفهم كحوليين، بينهم  
 نحو (٥٦) ألف من الأطفال الذين لا تزيد أعمارهم على (١٤) عاماً.  
 ويذكر أن متوسط استهلاك الرجل الروسي من الكحول سنوياً لا يقل عن (١٤) لتراً.

### التداوي بالخمر

«للدكتور: محمد علي البار، الملكة العربية السعودية»

هل الكحول (الغول) وبالتالي الخمر دواء أم هي سم؟ يقول الدكتور «أويري لويس»  
 رئيس قسم الأمراض النفسية في جامعة لندن في أكبر وأشهر مرجع طبي بريطاني [ مرجع  
 برايس الطبي / الطبعة العاشرة ]:

إن الكحول هو السم الوحيد المرخص بتداوله على نطاق واسع في العالم كله. ويجده  
 تحت يده كل من يريد أن يهرب من مشاكله. ولهذا يتناوله بكثرة كل مضطربي الشخصية  
 ويؤدي هو إلى اضطراب الشخصية ومرضها (Psycho-pathic Anomaly) إن جرعة واحدة  
 من الكحول قد تسبب التسمم وتؤدي إما إلى الهيجان أو الخمود وقد تؤدي إلى الغيبوبة.  
 أمّا شاربو الخمر المزمنون ch Alcoholics فيتعرضون للتحلل الأخلاقي الكامل مع الجنون.



وقد كان الأطباء يزعمون في الأزمنة الغابرة وعلى زمن رسول الله ﷺ وبعده وحتى عهد قريب أن للخمر بعض المنافع الطبية ثم تقدمت الاكتشافات العلمية وبطلت تلك المزاعم وتبين أنها أوهام وأن كلام الصادق المصدق عنها هو الحق الذي لا ريب فيه ولا التباس. فقد قال عنها ﷺ لطارق الجعفي عندما سأله عن الخمر فنهاه فقال طارق: إنما أصفها للدواء، فقال ﷺ: «إنه ليس بدواء ولكنه داء». [ أخرجه مسلم والترمذي ].

وعن أبي هريرة: «نهى رسول الله ﷺ عن الدواء الخبيث». [ أخرجه أبو داود ].  
وأخرج أبو داود أيضاً في سننه: «عن أم الدرداء عن أبي الدرداء قال: قال رسول الله ﷺ: «إن الله أنزل الداء والدواء وجعل لكل داء دواء، فتداؤوا ولا تداؤوا بحرام».  
وتوهم بعض المتقدمين أن في الخمر منافع طبية واستدلوا على ذلك بقوله تعالى: ﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا...﴾. [ البقرة: ٢١٩ ].

وقد رد كثير من الأئمة على هذا الزعم. فيقول الأمير الصنعاني في كتابه «سبل السلام وفي كتاب النجم الوهاج» قال الشيخ: كل ما يقوله الأطباء من المنافع في الخمر وشربها كان عند شهادة القرآن أن فيها منافع للناس قبل. وأما بعد نزول آية المائدة: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّمَا الْخَمْرُ وَالْمَيْسِرُ وَالْأَنصَابُ وَالْأَزْلَامُ رَجَسٌ مِنْ عَمَلِ الشَّيْطَانِ فَاجْتَنِبُوهُ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ﴾ [ المائدة: ٩٠ ]. فإن الله تعالى الخالق لكل شيء سلبها المنافع جملة فليس فيها شيء من المنافع. وبهذا تسقط مسألة التداوي بالخمر والذي قاله منقول عن الربيع والضحاك. والمنافع في الخمر موهومة فهي إما منافع مادية لمن يبيع الخمر ويتجر بها ولكنها طامة كبرى على المجتمع وخسارة مادية آية خسارة.. وإما منافع طبية وصناعية وأغلبها موهوم. مثل الاعتقاد بأن الخمر تفتح الشهية وقد استخدمت الخمر كفاتح للشهية منذ أقدم العصور واستخدمها اليونان والرومان والفرس والعرب وتفتنوا فيها..

ويستخدمها الأوروبيون اليوم وخاصة الفرنسيون وتدعى (Apenibf) أي فاتح للشهية، وعادتهم أن لا يشربوا صعب الأطعمة إلا النبيذ وكذلك الإيطاليون..

والخمر تفتح الشهية أول الأمر فتزيد من إفراز حامض المعدة كلور الماء (Hcl) ولكنها

بعد فترة تسبب التهاب المعدة.. وتعقب تلك المنفعة الموهومة مضرّات وعواقب وبيلة وخيمة أولها التهابات المعدة وفقدان الشهية والقيء المتكرر وآخرها سرطان المريء.

وقد جاء وفد اليمن ووفد حضرموت إلى النبي ﷺ وطلبوا منه أن يسمح لهم بشرب الخمر بحجة أن بلادهم باردة. فأبى عليهم ذلك.

فقد روى أبو داود، عَنْ دَيْلَمِ الْحِمِيرِيِّ قَالَ: سَأَلْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ فَقُلْتُ يَا رَسُولَ اللَّهِ: إِنَّا بِأَرْضٍ بَارِدَةٍ تُعَالِجُ فِيهَا عَمَلًا شَدِيدًا وَإِنَّا نَتَّخِذُ شَرَابًا مِنْ هَذَا الْقَمْحِ نَتَّقَوِي بِهِ عَلَى أَعْمَالِنَا وَعَلَى بَرْدِ بِلَادِنَا؟ قَالَ ﷺ: «هَلْ يُسْكِرُ؟» قُلْتُ: نَعَمْ قَالَ: «فَاجْتَنِبُوهُ» قَالَ قُلْتُ: فَإِنَّ النَّاسَ غَيْرَ تَارِكِيهِ قَالَ ﷺ: «فَإِنْ لَمْ يَتْرُكُوهُ فَقَاتِلُوهُمْ» . [ وهو حديث صحيح ] .

وجاء الطب الحديث بعد هذه الحادثة بألف وأربعمائة عام تقريباً ليقول لنا إن ذلك الدّف ليس إلّا من قبيل الوهم، فالخمر توسّع الأوعية الدّموية وخاصة تلك التي تحت الجلد فيشعر المرء بالدّف الكاذب كما يحصل في أعياد الميلاد في أوروبا وأمريكا حيث يسكر كثير من الناس ويبقى بعضهم في الشوارع والحدائق يتعرضون للبرد القارس.

فيموتون من البرد وهم ينعمون بالإحساس الكاذب بالدّف.

ومن تلك المنافع استخدامها في الصناعة كحافظ لبعض المواد وكمادة منشفة للترطوبة (Dehydrating Agent) وكمذيب لبعض المواد القلوية والدهنية (Solvent) كما يستخدم في الطب كمطهر للجلد وكمذيب لبعض الأدوية التي لا تذوب إلّا في الكحول. كما يستخدم الكحول كمذيب للمواد العطرية ويستخدم بكثرة في صنع الروائح والعطور (الكولونيا والبارفان).

وقد بطل استخدام الخمر كترياق وكدواء في الطب الحديث ولكن بقي استعمال الكحول كمذيب لبعض الأدوية والعقاقير والعجيب حقاً أن علماء الإسلام قد بحثوا هذه المسألة بحثاً دقيقاً وأتوا فيها بالعجب العجاب. يقول مغني المحتاج:

«إنّ التداوي بالخمر حرامٌ إذا كانت صرفاً غير ممزوجة بشيء آخر تستهلك فيه. أما الترياق المعجون بها ونحوه مما تستهلك فيه فيجوز التداوي به عند فقد ما يقوم به التداوي من الطّاهرات فعندئذ يتبع حكم التداوي بنجس كلحم حيّة وبول. وكذا يجوز التداوي

بذلك لتعجيل الشفاء بشرط إخبار طبيب مسلم عدل بذلك، أو معرفته للتداوي به وبشرط أن يكون القدر المستعمل قليلاً لا يُسكر».

ولاشك في حرمة الخمر الصرفة كدواء فهي داءٌ وليست دواء. ولكن استعمالها في الترياق وهي الآن تستعمل في كثير من الأدوية كمذيب لبعض المواد القلوية أو الدهنية التي تذوب في الماء، هذا الاستعمال هو المذكور في مغني المحتاج وهو جائز بشروط:

١- أن لا يكون هناك دواء آخر خالياً من الكحول ينفع لتلك الحالة.

٢- أن يدل على ذلك طبيب مسلم عدل.

٣- أن يكون القدر المستعمل قليلاً لا يُسكر.

وإذا نظرنا إلى الأدوية الموجودة التي بها شيء من الكحول نجدها على ضربين:

الاول: مواد قلوية أو دهنية تستعمل كأدوية ولا بد لإذابتها من الكحول.

أما الثاني: فمواد يضاف إليها شيء يسير من الكحول لا لضرورة وإنما لإعطاء الشراب نكهة خاصة ومذاقاً تعود عليه أهل أوروبا وأمريكا أي من حيث يأتينا الدواء جاهزاً مصنعاً. وهذا النوع الثاني لاشك في حرمة. ولا بد للطبيب المسلم أن يتروى في وصف الأدوية التي بها شيء من الكحول وليتجنبها ما استطاع إلى ذلك سبيلاً.

ولم يسمح أحدٌ من فقهاء الإسلام باستخدام الخمر كدواء إلا عند الضرورة القصوى مثل أن يغص امرؤٌ ما بلقمة ولا يجد أمامه إلا الخمر فعندئذ يجوز شربها لإزالة الغصة.

ويقول سيد سابق في فقه السنة: (ومثل الفقهاء لذلك بمن غص بلقمة فكاد يختنق ولم يجد ما يسيفها به سوى الخمر. ولكنه أي - سيد سابق - يقع في خطأ فاحش عندما يقول:

«أو من أشرف على الهلاك من البرد ولم يجد ما يدفع به الهلاك غير كوب أو جرعة خمر..» وقد أوضحنا زيف ذلك الوهم الذي يقول إنَّ الخمر تدفع الجسم وكذلك يقع في الخطأ الفاحش حين يقول: «أو من أصابته أزمة قلبية وكاد يموت فعلم لو أخبره الطبيب، بأنه لا يجد ما يدفع به الخطر سوى شرب مقدار معين من الخمر..»! فهذا أيضاً خطأ فاحش.. وهم قاتل، فإنَّ الخمر لا تُوسّع الشرايين التاجية المغذية للقلب كما كان موهوماً من قبل وإنما تُضيّقها وذلك بترسيب الدهون والكوليسترول في جوفها وبذلك تساعد

على تسبب جلطات القلب والدُّبَّحة الصدرية وخاصة مع التدخين، فكلتا المادتين تساهم في انسداد الشرايين التاجية الأولى (أي الخمر) بترسيب الدهون والكوليسترول، والثانية بانقباض الشرايين وتضييق مجراها..

وللخمر خاصيّة أخرى فهي تصيب عضلة القلب بالتسمم (Toxic Cordionyopathy) ونقول للشيخ سيد سابق غفر الله له إنّها ليست من باب الضرورات التي تُبيح المحظورات كما توهّم. وإنّما هي المضّرات والمفاسد التي ينبغي أن تُحظر.

وقد أعجبني الإمام ابن القيم عندما تعرضت لهذه النقطة في كتابه الطب النبوي. فقد كان عملاقاً شامخاً كالطود لم يهله ادّعاء الأطباء في زمانه أن الخمر دواءً فأوضح وأبان كيف هي داء.. وكان إيمانه بربه وبرسوله قد انتهى به إلى النهايات الصحيحة وأتى بما لم يأت به الطب في زمانه بل والتفت إلى نقط دقيقة كل الدقّة.. ولم يتنبّه لها الطب إلا في الآونة الأخيرة.. ومنها: تأثير الاعتقاد في الدواء فإذا كان اعتقاد المريض في الدواء حسناً حصل له نوع شفاء وإن كان اعتقاده سيئاً لم يحصل له ذلك.

ويسمى ذلك التأثير (Placebo Effect) ويعرفه الأطباء كافة. فيقول ابن القيم: «إنما حرّم الله على هذه الأمة ما حرّم لخبثه وتحريمه له، حمية لهم وصيانة عن تناوله فلا يناسب أن يطلب به الشفاء من الأسقام والعلل، فإنّه وإن أثر في إزالتها - هذا الكلام حسب رأي الطب في زمنه في إزالتها - لكنّه يعقب سقماً أعظم منه في القلب بقوة الخبث الذي فيه فيكون المداوي به قد سعى في إزالة سُقَم البدن بسقم القلب، وتحريمه يقتضي تجنبه والبعد عنه بكل طريق، وفي اتّخاذ دواءٍ حُضَّ على التّريض فيه وملاسته. وهو داء كما نصّ عليه صاحب الشريعة فلا يجوز أن يتخذ دواء وهو يكسب الطبيعة والروح صفة الخبث لأن الطبيعة تنفعل عن كيفية الدواء انفعالاً بيّناً، فإذا كانت كيفيته أكسبت الطبيعة منه خبثاً، فكيف إذا كان خبيثاً ذاته. ولهذا حرّم الله سبحانه على عباده الأغذية والأشربة والملابس الخبيثة. لما تكتسب النفس من هيئة الخبث وصفته».

ولنا هنا تعليق سريع فهذه المسألة في منتهى الدقّة ولم يتبينها الطب بعد بالتفصيل. فإنّ الأغذية والأشربة تتحول بعد الهضم والامتصاص إمّا إلى طاقة تحرّك الجسم ووقود للعقل والقلب أو إلى مواد لبناء الأنسجة وإبدال الثّآلف منها بجديد صالح.

ونحن نعرف الآن أن المواد النشوية والدهنية تتحول إلى طاقة بينما تتحول المواد البروتينية إلى خلايا وأنسجة ويقع ذلك ضمن عمليات كيميائية معقدة. فدورة كريب (Krebs cyde) مثلاً هي مجموعة من العمليات الكيميائية البالغة التعقيد التي تحول سكر الدم (الجلوكوز) في ميتوكوندريا الخلايا إلى طاقة مخزونة عبر ما يقرب من أربعين عملية كيميائية، وتتحول ضمن دورة كريب وخارجها مجموعة من الأحماض الأمينية (Amino Acids) الهامة لبناء الخلايا والأنسجة، فالمواد البروتينية ليست إلا مجموعة ضخمة من الأحماض الأمينية هذه.

وهكذا ترى أن ما تأكله أو تشربه يتحول بالتالي إلى محرك لعضلة يدك أو عضلة قلبك أو قاذح لزناد فكرك.. أو يتحول إلى نفس تلك العضلة في اليد أو اللسان أو القلب أو يجري في عروقك مع دمك مكوناً الكريات الحمراء أو البيضاء أو الصفائح، أو حيواناً منوياً يخرج من صلبك وتراثبك، أفلا يدخل في تركيب جسمك وتكوين فكرك بعد هذا ما تأكله أو تشربه من الخبائث كالخمر ولحم الخنزير وغيرها مما حرمها الله؟ بل إنها لكذلك.

أفلا يكون كلام ابن القيم بعد هذا دقيقاً كل الدقة بارعاً كل البراعة في وصف ما لم يهتم به الطب الحديث إلى اليوم؟ بلى إنه لكذلك.

وإنه كما قال ابن القيم يُكسِبُ الطبيعة والروح صِفَةَ الْخُبْثِ. فكل أكل أو شرب يدخل الجوف ويجري في العروق مع الدم، يتمثله الجسم إما بالهدم Catabolism فيتحول إلى طاقة أو بالبناء يتحول إلى خلايا وأنسجة.

فإذا دخل الخبث جوف ابن آدم وجرى في عروقه مجرى الدم، وكان الخبث مصدر نشاط يده ولسانه وفكره وقلبه.. وكان الخبث عضلة من عضلات جسمه أو خلية من خلايا دمه أو حيواناً منوياً يخرج من صلبه فالخبث لا شك يؤثر كذلك.

وهكذا تصدق عبارة ابن القيم: «ولهذا حرم الله سبحانه على عباده الأغذية والأشربة والملابس لما تكتسب النفس من هيئة الخبث وصفته».

ثم يقول ابن القيم: «ومعلوم أن اعتقاد المسلم تحريم هذه العين (الخمرة) مما يحول بينه وبين اعتقاد بركها ومنفعتيها وبين حسن ظنه بها وتلقي طبعه لها بالقبول، بل كلما

كَانَ الْعَبْدُ أَعْظَمُ إِيْمَانًا كَانَ أَكْرَهَ لَهَا وَأَسْوَأَ اعْتِقَادًا فِيهَا وَطَبَعَهُ أَكْرَهُ شَيْءٍ لَهَا. فَإِذَا تَنَاولَهَا فِي هَذِهِ الْحَالِ كَانَتْ دَاءً لَهُ لَا دَوَاءَ.»

وهذا كلامٌ عجيبٌ والأبحاثُ الطبية اليومَ تَتَّجِعُ إِلَيْهِ، وذلك: اختلافُ تأثيرِ الدَّواءِ الواحدِ في المجتمعاتِ المختلفةِ، فبينما يُؤَثِّرُ الدَّواءُ في مجتمعٍ بعينه بطريقةٍ خاصَّةٍ يختلفُ ذلكُ التأثيرُ ولو يسيراً في مجتمعٍ آخر، بل إنَّ تأثيرَ الدَّواءِ يختلفُ من شخصٍ إلى آخر، ويؤثرُ في ذلكُ عواملٌ عديدةٌ ليس أقلُّها أهميةُ العاملِ النَّفْسيِّ لدى مُتَنَاولِ الدَّواءِ فإنَّ كَانَ تَلَقُّيهِ للدَّواءِ بِالْقَبُولِ وَاعْتِقَادِ الْمُنْفَعَةِ حَصَلَ لَهُ وَلَوْ نَوْعُ شِفَاءٍ، وَإِنْ كَانَ تَلَقُّيهِ لَهُ بِسَوْءِ الظَّنِّ فِيهِ، وَاعْتِقَادِ مَضَرَّتِهِ لَمْ يَحْصُلْ لَهُ نَوْعُ شِفَاءٍ بَلْ رُبَّمَا حَصَلَ لَهُ نَوْعُ ضَرَرٍ، وَهَذَا بَابٌ جَدِيدٌ فِي الطَّبِّ. فَلِلَّهِ دَرُّ ابْنِ الْقِيَمِ كَيْفَ اسْتَطَاعَ أَنْ يَدْرِكَ التَّأثيرَ النَّفْسيَّ فِي تَلَقُّيِ الدَّواءِ وَهُوَ أَمْرٌ لَمْ يَدْرِكْ بَعْدَ عَلَى حَقِيقَتِهِ بِصُورَةٍ وَاضِحَةٍ إِلَى الْيَوْمِ. وَالْأبحاثُ لَا تَزَالُ جَارِيَةً فِي هَذَا الْمِيْدَانِ.

✽ أمَّا تأثيرُ الدَّواءِ الخبيثِ أو المأكَلِ أو المشربِ الخبيثِ في النَّسْلِ فَهُوَ بَابٌ جَدِيدٌ مِنْ أَبْوَابِ الطَّبِّ، وَقَدْ كَثُرَ الْكَلَامُ فِيهِ بَعْدَ اكْتِشَافِ قِصَّةِ عَقَارِ «الثَالِيدُومِيد» (Thaludomide) وَهُوَ عَقَارٌ مَهْدِيٌّ خَالَ مِنْ الْمَضَاعِفَاتِ فَلَمَّا أُعْطِيَ لِلْحَوَامِلِ تَشَوَّهَتْ الْأَجْنَةُ وَخَرَجَ الْأَطْفَالُ بِدُونِ أَطْرَافٍ. وَثَارَتْ قِضَايَا أَمَامِ الْمَحَاكِمِ فِي أَوْرُوبَا وَخَاصَّةً فِي أَلْمَانِيَا حَيْثُ اكْتِشِفَ هَذَا الدَّواءُ، وَسَحِبَ الدَّواءُ، وَلَكِنِ الشَّرْكَةُ الَّتِي أَنْتَجَتْهُ أَفْلَسَتْ لِفَرْطِ مَا دَفَعَتْ مِنْ غَرَامَاتٍ وَتَعْوِضَاتٍ..

وَقَدْ اتَّضَحَ أَنَّ أَوْلَادَ مَدْمَنِ الْخَمْرِ يَكُونُونَ فِي الْغَالِبِ مَدْمَنِينَ وَتَكْثُرُ فِيهِمْ نَزْعَةُ الْإِجْرَامِ كَمَا يَكْثُرُ فِيهِمْ الْخَلَلُ الْعَقْلِيُّ وَالْعَتَّةُ وَالْجَنُونُ.

وَلَكِنِ هَلْ ذَلِكَ نَاتِجٌ مِنْ تَأثيرِ الْخَمْرِ فِي الصَّبِغِيَّاتِ (الْكروموسومات) وَالنَّاسِلَاتِ (الجينات) الَّتِي تَحْمِلُ الصِّفَاتِ الْوَراثِيَّةَ عِبْرَ الْحَيَوَانِ الْمُنَوِيِّ لِلرَّجُلِ أَوِ الْبُويْضَةِ لِلْأُنْثَى. أَمْ أَنَّ ذَلِكَ نَاتِجٌ مِنْ تَأثيرِ الْبِيئَةِ الْفَاسِدَةِ؟

يَجِبُ الْعُلَمَاءُ فِي هَذَا بِقَوْلِهِمْ: إِنَّنَا لَمْ نَكْتَشِفْ (جِيناً) نَاسِلاً خَاصَّاً فِي الْحَيَوَانِ الْمُنَوِيِّ أَوِ الْبُويْضَةِ يَحْمِلُ خَاصِيَّةَ الْإِدْمَانِ وَلَكِنَّا نَعْلَمُ أَنَّ نِسْبَةَ الْمَدْمَنِينَ عَالِيَةٌ جِداً بَيْنَ

الذين لهم تاريخ عائلي بالإدمان (٦٢٪) بينما تكون النسبة لدى شاربِي الكحول العاديين (Social Drunkers) منخفضة وهي (١٦٪) كما يقول الطبيبان «سيتل فوجتلين، ولا مير» الذين يعملون في مصح «شادل» لمعالجة الإدمان وهو أشهر مصح لمعالجة الإدمان في الولايات المتحدة..

كما أُجريت تجارب أخرى فنقل أولاد المدمنين من أسرهم وهم أطفال وأنشئوا نشأة عادية في بيئة بعيدة عن الإدمان، فَوُجِدَ أن نسبة كبيرة منهم انقلبت إلى الإدمان عندما تعرضت لشرب الخمر. وهذا يدل على أن هناك استعداداً وراثياً على الأقل للإدمان بين المدمنين. وأن شرب الخمر يؤدي بالتالي إلى إيجاد حيوانات منوية لدى الرجل أو بويضة لدى المرأة مصابة في إحدى ناسلاتها (جيناتها) بالاستعداد لشرب الخمر لدرجة الإدمان. وباختصار كما يقول الدكتور «لنكولن ويليامز» (Lincoln Williams) في كتابه القيم: (Alcoholism Explained) شرح إدمان الخمر: إن بذرة الإدمان تنمو بسرعة في تربة الإدمان العائلي.

وهكذا تتضافر عوامل الوراثة مع عوامل البيئة في إيجاد خرية تميل إلى الإدمان أي أنها بمجرد شرب الخمر لا تملك القدرة على التوقف كما يتوقف معظم الشاربين وإنما يستمرون في الشرب حتى الثمالة.

وقبل أن ننهي هذا الفصل «التداوي بالخمر» نورد بعض الحوادث التي تدل على عمق الإيمان. وكيف كان المسلمون يتقبلون كلام الله ورسوله بالطاعة التامة.. ولا يصدقون في ذلك أقوال الأطباء في زمنهم.. ثم يتطور العلم ويتقدم الطب فإذا الطب الحديث يكتشف صدق ما ذهب إليه هؤلاء، وزيف ما اعتقده الأطباء في تلك الأزمنة وقد أوردنا مقالة ابن القيم في هذا الصدد. وقد قالها في زمن كان الطب مجمعا فيه على أن الخمر دواء.. ورفض بصدق إيمانه تلك الخرافة.. ونعرض الآن لبعض ما روي عن الإمام جعفر الصادق في هذا الصدد ففيه غناء:

سأل أحدهم الإمام الصادق عن رجل به مرض البواسير الشديد وقد وُصِفَ له دواء من نبيذ لا يريد به اللذة بل يريد الدواء فقال: لا ولا جرعة. قيل: ولم؟ قال: لأنه حرام، وأن الله

لم يجعل في شيء مما حرّمه دواء ولا شفاء.

وقد كان الطب في تلك الأزمنة الغابرة يظن أن علاج البواسير بالخمر، ما درى الطب أنذاك أن الخمر تسبب البواسير وتهيجها وذلك بطريقتين:

الأولى مباشرة: وذلك بسبب الاحتقان وتمدد الأوعية الدموية في الشرج.

والثانية: بواسطة تليف الكبد وازدياد ضغط الدّم في الوريد الباهي.

قال أحدهم للإمام جعفر الصادق: إنّ بي وجعاً وأنا أشربُ النبيذَ ووصفه لي الطبيب فقال له: ما يمنعك من الماء الذي جعل الله منه كل شيء حي؟ قال: لا يوافقني.

قال: فما يمنعك من العسل الذي قال الله فيه شفاء للناس؟ قال لا أجده.

قال: فما يمنعك من اللبن الذي نبت منه لحمك واشتدّ عظمك؟ قال: لا يوافقني.

قال: تريد أن أمرك بشرب الخمر لا والله لا أمرك.

وسئل الصادق عن الدواء يعجن بالخمر. فقال: ما أحببت أن أنظر إليه ولا أشمه

فكيف أتناوئ به؟

نشرت مجلة «اللانست» البريطانية وهي من أشهر المجلات الطبية في العالم مقالاً عام (١٩٨٧م) بعنوان «الشوق إلى شرب الخمر» استهل المؤلف مقالته بالقول: إذا كنت مشتاقاً إلى الكحول فإنك حقاً تموت بسببه. وذكر المؤلف أن (٢٠٠ ألف شخص) يموتون سنوياً في إنجلترا بسبب الكحول.

وقد نشرت الكليات الملكية للأطباء الداخليين والنفسيين والأطباء الممارسين تقارير أجمعت كلها على خطر الكحول (العول) وأن الكحول لا يترك عضواً من أعضاء الجسم إلا أصابه، وجاء في كتاب Alcoholism ذكر الأمراض الناجمة عن شرب الخمر فذكر منها أمراض «الضم والبلعوم والمريء والمعدة والأمعاء ومرض الكبد الكحولي وتشمعه وأمراض المعثكلة (البنكرياس)». ثم قال: وتظهر تأثيرات الكحول فوراً على الدماغ، وبعض هذه التأثيرات عابر والآخر غير قابل للتراجع، فإن تناول كأساً واحدة أو اثنتين من أي نوع من أنواع الخمر قد يسبب تموتاً في بعض خلايا الدماغ، وإذا ما استمر شارب الخمر في تناول المسكرات فقد يحدث له ما يسمى بتناذر (فيرينكه) وتناذر (كورسكوف) ويظهر المصاب



بالتناذر خائفاً هاذياً وتظهر في عينيه حركات متواترة، وقد يحدث شلل في عضلات العين ويفقد المريض القدرة على تخزين المعلومات، ومتى أصيب شارب الخمر بهذه الحالة فإن احتمال الشفاء أمرٌ نادر، كما يؤثر الكحول على عضلة القلب ويؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم ومرض الشرايين الإكليلية.

ومن الثابت علمياً أن للكحول علاقة بسرطانِ الفم والمريء والبلعوم والكبد، فقد أظهرت الدراسات العلمية أن الكحول مادة مسرطنة، كما أن له فعلاً مشوهاً للأجنة من أمهات يشربن الخمر.

وكل ذلك يؤكدُ الإعجاز في قول النبي ﷺ في الخمر: «إنَّه ليسَ بدواءٍ ولكنَّه داءٌ».

[ انظر قبسات من الطب النبوي ].

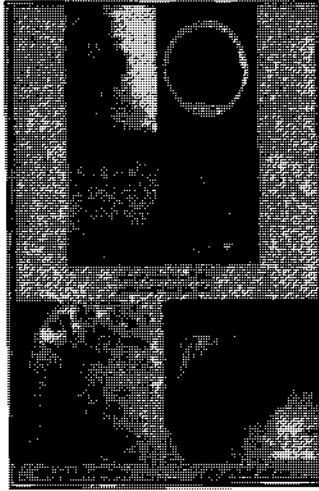
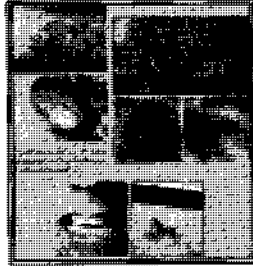
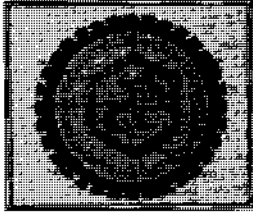
\*

\*

\*

## الإيدز وتحريم الزنى

حرص الإسلام كل الحرص على إيجاد مجتمع عفيف طاهر لا تثار فيه الشهوات ولا تنتهك فيه المحرمات، وذلك حفاظاً على الأعراض من التدنيس، والأنساب من الاختلاط،

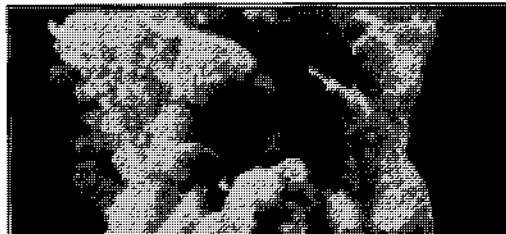


فَسَنَّ التَّشْرِيعَاتِ الَّتِي تَكْفُلُ الْمَحَافَظَةَ عَلَى هَذَا الْهَدَفِ السَّامِي، وَأَمَرَ بِالْحِجَابِ، وَغَضُّ الْبَصَرِ، وَرَغَبُ فِي الزَّوْجِ، وَشَرَعَ الْحُدُودَ.

ومن أجل ذلك جاء التحذير في كتاب الله من الفواحش ما ظهر منها وما بطن، وجاءت أحاديث المصطفى ﷺ تبين عاقبة إشاعة

الفاحشة وإعلانها بين الناس، ومنها قوله ﷺ: «خَمْسٌ بِخَمْسٍ، مَا نَقَضَ قَوْمَ الْعَهْدِ إِلَّا سُلْطَ عَلَيْهِمْ عَدُوُّهُمْ، وَمَا حَكَمُوا بِغَيْرِ مَا أَنْزَلَ اللَّهُ إِلَّا فُشَا فِيهِمُ الْفَقْرُ، وَلَا ظَهَرَتْ فِيهِمُ الْفَاحِشَةُ إِلَّا فُشَا فِيهِمُ الْمَوْتُ، وَلَا طَفَقُوا الْمِكْيَالَ إِلَّا مُنِعُوا النَّبَاتَ وَأُخِذُوا بِالسِّنِينَ، وَلَا مَنَعُوا الزَّكَاةَ إِلَّا حُسِرَ عَنْهُمْ الْقَطَرُ». [الطبراني في الكبير، عن ابن عباس. وهو حديث حسن].

وفي رواية ابن ماجه والحاكم وهي صحيحة، بلفظ: «لَمْ تَظْهَرِ الْفَاحِشَةُ فِي قَوْمٍ قَطُّ، حَتَّى يُعْلِنُوا بِهَا، إِلَّا فُشَا فِيهِمُ الطَّاعُونَ وَالْأَوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلَافِهِمُ الَّذِينَ مَضَوْا...».



فيروس الإيدز يهاجم خلية ثقبية مساعده وهو الذي يظهر على هيئة نقط زرقاء على سطح الخلية الليمفاوية المساعده.

وجاء العلم الحديث والواقع المعاصر بتأكيد معنى الحديث، وتصديق نبوة المصطفى ﷺ حيث لم يدرك الناس حقيقة

ذلك إلا في العقدين الأخيرين من القرن العشرين الذي انتشرت فيه الفواحش بصورة مروعة، وتفشت كثير من الأمراض الجنسية التي لم تكن معهودة من قبل، وكل ذلك بسبب ظهور

الفاحشة وإعلانها، فكان أول ظهور لمرض « الزهري » أثناء الحرب الإيطالية الفرنسية، عندما انتشر الزنا بين الجنود، وسمّاه الإيطاليون الداء الفرنسي.

• وعندما غزا الاستعمار الغربي البلاد العربية حملوا معهم هذا الداء فأطلق عليه العرب أنذاك الداء الفرنسي، ولا يزال هذا الاسم مستعملاً حتى اليوم.

• وفي العصر الحديث ظهر مرض « الهريس » كَوَبَاءٍ جِنْسِيٍّ واسع الانتشار، حتى إن معدل الإصابة السنوية بهذا المرض في الولايات المتحدة تصل إلى نصف مليون حالة.

• وفي عام (١٩٧٩م) ظهر في الولايات المتحدة ولأول مرة مرضُ فَقْدَانِ المَنَاعَةِ المكتسبة والمعروف باسم (الإيدز) وهو فيروس يتتبع كريات الدَّم البيضاء المدافعة عن جسم الإنسان فيدمرها الواحدة تلو الأخرى حتى يفقد الجسم أهم وسائل الدفاع، ويصبح بعد ذلك عاجزاً كلَّ المعجز عن مقاومة الأمراض التي تغلب عليها الجسم السليم في الظروف العادية، ويظلُّ صاحبُه كذلك حتى يقضي عليه بالموت بعد معاناة طويلة وآلام مبرحة، لفترات قد تطول وقد تقصر، بسبب انهيار جهاز المناعة في الجسم.

وقد انتشر هذا المرض بسرعة رهيبة في أوساط الشاذين جنسياً، وكان عددُ المصابين بهذا المرض إلى بداية عام (١٩٨١م) لا يتجاوز العشرات، وأمّا اليوم فقد وصل العدد إلى ملايين الحالات، ولم يتمكن الأطباء حتى الآن من اكتشاف علاج يمكنه القضاء على فيروس الإيدز، وكلُّ ما توصلوا له هو إيجاد المسكنات التي من شأنها تخفيف بعض أعراض المرض المؤلمة جداً.

كُلُّ ذلك على الرَّغْم من أنه قد تمَّ القضاء على كثير من الأمراض المعدية في هذا العصر نتيجة التَّقدُّم في الطبِّ والعلاج، إلّا أن الأمراضَ الجنسيَّة تظل حتى الآن من أكثر الأمراض المعدية انتشاراً في العالم وصعوبةً في العلاج.

جاء في مرجع «مرك الطبي»: « أن الأمراض الجنسية هي أكثر الأمراض المعدية انتشاراً في العالم، ويزداد في كلِّ عام عددُ المصابين بها، وذلك منذ عقدين من الزَّمن تقريباً، وتقدر منظمة الصِّحَّة العالمية عددَ الذين يصابون بالسيلان بأكثر من (٢٥٠) مليون شخص سنوياً، كما تقدر عدد المصابين بالزهري بـ (٥٠) مليون شخص سنوياً، ويقدر

مركز « أتلانتا » لمكافحة الأمراض المعدية في ولاية « جورجيا » بالولايات المتحدة عدد المصابين بالسيلان في الولايات المتحدة بـ (٣) ملايين شخص سنوياً، وعدد المصابين بالزهري بـ (٤٠٠) ألف شخص سنوياً.

إضافة إلى ظهور أمراض أخرى مختلفة ومتنوعة بسبب انتشار الفاحشة وشيوعها وانتشار الشذوذ الجنسي في البلاد الإباحية، وكل ذلك مصداقاً لقول المصطفى ﷺ: « لَمْ تَطْهَرِ الْفَاحِشَةُ فِي قَوْمٍ قَطُّ، حَتَّى يُعْلِنُوا بِهَا، إِلَّا فَشَا فِيهِمُ الطَّاعُونَ وَالْأَوْجَاعُ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَضَتْ فِي أَسْلَافِهِمُ الَّذِينَ مَضَوْا... ». ﴿وَاللَّهُ غَالِبٌ عَلَى أَمْرِهِ وَلَكِنَّ أَكْثَرَ النَّاسِ لَا يَعْلَمُونَ﴾.

### الأمراض الجنسية

إن موضوع الأمراض الجنسية له أهمية كبرى عند الأطباء لما له من خطر على الصحة الجسمية والنفسية للفرد والجماعة. وأكبر دليل على الاهتمام العالمي بهذه الأمراض هو ذلك المؤتمر الضخم الذي عُقد في أمريكا عام (١٩٧٤م) من أجل بحث مرض « الزهري » والأمراض المشابهة له، وقد حضر هذا المؤتمر ألف وخمسمئة أخصائي من خمسين دولة وجمعت محاضراتهم في كتاب بلغ أكثر من خمسمئة صفحة من الحجم الكبير.

ويقول مرجع « مرك » الطبي، الطبعة الثالثة عشرة (١٩٧٧م): إن الأمراض الناتجة عن طريق الجنس (الزنا) والعلاقات الجنسية الشاذة هي أكثر الأمراض انتشاراً في العالم اليوم، ويزداد كل عام عدد المصابين بهذه الأمراض وذلك منذ عقدين من الزمان تقريباً، وتقدر هيئة الصحة العالمية عدد الذين يصابون بالسيلان بأكثر من (١٥٠) ألف شخص سنوياً كما أن عدد المصابين بالزهري المعروف عند بعض الدول العربية باسم داء الإفرنجي يزدون على خمسين ألف شخص سنوياً.

ويقدر مركز « أتلانتا » لمكافحة الأمراض المعدية في ولاية « جورجيا » بالولايات المتحدة عدد المصابين بالسيلان في الولايات المتحدة (بثلاثة ملايين) شخصاً وعدد المصابين بالزهري (بأربعمئة ألف) وذلك في عام (١٩٧٦م) وتقول مجلة (Graduate Doctor) عدد مايو (١٩٨٣م) ومجلة « التايم » الأمريكية (٤ يوليو ١٩٨٣) إن عشرين مليوناً من الأمريكيين يعانون من مرض « الهريز » التناسلي ويتم تشخيص نصف مليون

حالة جديدة سنوياً في الولايات المتحدة. وفي بريطانيا تمّ تشخيص (١٥٠٠٠) حالة جديدة في عام (١٩٨٢م).

وعلى الرغم من الأبحاث العميقة والمبالغ الطائلة التي صُرِفَتْ على الأمراض الجنسية في الغرب إلا أنها تزداد انتشاراً يوماً بعد يوم كما تزداد الممارسات الجنسية الشاذة.

ويكمنُ خطرُ هذه الأمراض الجنسية المحرّمة في أنها سريعة الانتقال من المريض إلى الصحيح، فبعضها ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي، وبعضها عن طريق القُبلة لحامل المرض، وبعضها عن طريق اللّمس أو استعمال أدوات المريض مباشرة.

وإنني في هذه السّطور سوف أركّز الحديث على أربعة أمراض جنسية شائعة وهي: (السيلان والزهري والهربس والإيدز) وبعض الأمراض المختلفة، ورجعت في ذلك إلى بعض كتب الأمراض الجنسية والمجلات الطبية. ومن هذه الأمراض:

### أولاً: السيلان

السيلان من الأمراض الجنسية الشائعة وتنتشر عدواه بسهولة وتظهر العدوى بعد (٣ إلى ٧) أيام من الاتصال المشبوه.

وأعراض السيلان لدى الرّجل إفرازات مؤلمة وحرقة أثناء التّبول، أمّا لدى المرأة فيؤدي إلى بعض الإفرازات. والسيلان إذا لم يعالج معالجة كاملة للقضاء على جرثومته فإنّ هذه الجرثومة يمكن أن تكمن فترة قبل أن تظهر في أماكن أخرى تسبب مضاعفات للمرض فقد تُسبب العُقم للمرأة والتهاب المفاصل واضطرابات القلب. والسيلان من أكثر الأمراض الجنسية انتشاراً نظراً لسهولة وسرعة العدوى به.

#### ✽ طريقة العدوى:

ينتقلُ مرضُ السيلان عن طريق الاتصال الجنسي وفي حالات نادرة نتيجة الجلوس على مقعد الحمام الإفرنجي الملوّث أو استعمال منشفة ملوثة أو إسفنجة أو ميزان أو أي أشياء أخرى تحمل الجرثومة الحيّة عن طريق اللّمس أو الاحتكاك المباشر.

#### ✽ أعراض مرض السيلان:

تبدأ الأعراض عادةً بمجرى البول مصحوباً أحياناً بوخز والبعض يشكو من صُعوبة أو

عسرة عند التبول، وبعد (٢٤) ساعة أو أكثر يُلاحظ المريضُ خروجَ صديدٍ من مَجْرَى البول قد يكون كثيفاً أو لزجاً حسب نوع الجرثومة.

وأول ما يجذب انتباه المُصاب هو ظهور السَّيلانِ من مَجْرَى البول أو المهبل وترتفع درجة حرارة المُصاب مع الشعور بالصداع وزيادة سرعة النبض.

وبعد أسبوعين تزداد الحُرقة والألم عند التبول والتقطع أو قد يحدث العكس إذ تخف الأعراض لدرجة لا تستدعي انتباه المُصاب وقد تصلُ جرثومة السَّيلانِ إلى الدَّورة الدموية فتؤدي إلى مضاعفات خطيرة في القلب وسحايا المخ أو المفاصل، أو قد تصل إلى البربخ والخصيتين. ولا يمكن الجزم بأن المريض مصابٌ بالسَّيلانِ إلّا بعد التَّأكد من وجود الجراثيم في الإفرازات، وعدم وجود الجراثيم في الفحص لا ينفي وجود السَّيلانِ إذ قد تظهر فيما بعد فلا بدَّ من فُحوص متكررة في أيَّام متتالية.

### ثانياً: مَرَضُ الزُّهْرِي

مرضُ الزُّهْرِي من أكثر الأمراضِ الجنسيَّةِ خطورةً على الإنسان نظراً لتأثيره على معظم أجزاء الجِسْم حتَّى بعد سنوات طويلة، وهو مَرَضٌ خطيرٌ إذا ظلَّ بلا عِلاج وقد تكون له نتائج سيئة بعد سنوات من الإصابة تزيد من خطورته أنَّ عوارضه الأولية قد تكون بسيطةً لا يُهْتَمُّ بها، فهو يُسَبِّبُ قرحة موضعية غير مؤلمة تَزُول ظاهرياً مِن تَلَقَّاءِ نَفْسِها خِلال أسبوعين أو ثلاثة وقد انتقلت في أثنائها إلى معظم أجزاء الجسم.

#### ✽ طريقة العدوى:

ينتقلُ مَرَضُ الزُّهْرِي عن طريق الاتصال الجنسيِّ المباشر أو التَّقْبِيل، ونقل الدَّم من مريض إلى شخص غير مُصاب، وتمريض حامل المرض واستعمال الأدوات الخاصة به وشرب الماء مباشرة من كأس استعمله.

#### ✽ أعراض مرض الزهري:

مرض الزُّهْرِي له ثلاث مراحل:

– المرحلة الأولى: المرحلة البدئية:

وهي قرحة السفلس، وهي قرحة صغيرة قد لا تلفت نظر المريض، تشبه لسعة

السيجارة وتكبر هذه القرحة إلى أن تشفى بعد ستة أسابيع.

وفتره حضانه المرض من (٣ إلى ٤) أسابيع وتظهر هذه القرحة على الأعضاء كما تظهر على أماكن الاحتكاك.

– المرحلة الثانية: المرحلة الثانوية:

تكون جرثومة الزهري منتشرة في الجسم وتبدأ هذه المرحلة بعد ظهور قُرْحَة الزُّهري وقد تتأخر عدة شهور، وتتميز هذه المرحلة بالطفح الجلدي الشديد في أكثر من (٨٠٪) من الحالات، ويصاب المريض بالتهابات بالعظام والعين والكبد وغثيان وقيء وإمساك وألم في العضلات مع ارتفاع في درجة الحرارة، وصداغ وضعف عام، وبعد انتهاء الأعراض الجلدية في المرحلة الثانوية بأسابيع يدخل في مرحلة الكمون ولا تظهر أي أعراض.

– المرحلة الثالثة: المرحلة الأخيرة:

وتتميز هذه المرحلة بظهور أورام تنتشر في جميع أجزاء الجسم وفتره هذه المرحلة من (٣ إلى ٧) سنوات.

### ثالثاً: الهريز

مرضُ الهريز من أخطر الأمراضِ الجنسيَّة نظراً لسرعة العدوى به فهو ينتقل عن طريق الاحتكاك المباشر بالمريض واستعمال أدواته الخاصَّة، والقُبُلَات، وعن طريق الجلوس على مقاعد المراحيض، أو الاقتراب من الشَّخص المريض، فلذلك لم يقتصر على الغرب ولكنه انتقل عبر بعض المسافرين من وإلى بعض دول الشرق الأوسط.

✽ مكان العدوى:

يصيبُ الأعضاء التَّناسليَّة ومنطقة العُجَاب والشرج وأعلى الفخذين وكيس الصفن وعنق الرَّحْم وحشفة الذَّكَر أو جِسم القَضِيْب.

✽ أعراضُ المرض:

يبدأ مرضُ الهريز بظهور بثورٍ على العضو التَّناسلي ويشعر المريض بإجهاد عام، وأنَّ صحَّته معتَلَّة ويصاب المريضُ بعد تعرُّضه للعدوى مباشرةً، وتستمرُّ مدَّة الحضانه قبل ظهور الأعراضِ حوالي «خمسة أيام» ويبدأ المرضُ ببقع صغيرة ملتهبة على سطح الجلد

وتظهر على هذه البقعة عدّة بثور صغيرة تمتلئ بالماء مكونة فقائيع ويحيط بها حالة حمراء ثمّ تتخذش وتصبح خدوشاً سطحية مبللة مغطاة بمادة شفافة.

### رابعاً: الإيدز

الإيدز هو مَرَضٌ فقد المناعة المكتسبة وهو الوباء الآتي من فساد الأخلاق، ويُعتبر البروفيسور «لوك مونثانييه» أوّل مكتشف له، وقد اكتشف له أكثر من (٧٤٠) حالة عام (١٩٨٥م) وفق تصريحات منظمة الصحة العالمية، وهو مَرَضٌ لا شفاء منه ولا فكاك إلاّ بالموت، والموت البطيء. وهذا المرض كغيره من الأمراض الجِنْسِيَّة له فترة حضائِه تتراوح من (٣ إلى ٧) سنوات قد يكون الإنسان حاملاً للمرض ولا تظهر عليه أعراضه.

نشرت مجلة الحوادث في عددها رقم «١٥٢٦» الصادر بتاريخ (٢١ يناير ١٩٨٦م) مقابلة أجرتها في «بون» مع البروفيسور الدكتور «ماتفريد فرانكيه» وهو أحد الاختصاصيين في مرض الإيدز.. أعرضُ بعضُ ما وردَ من الاسئلة باختصار.

س: سمعت أنّ القُبلة تُقلّ العدوى بالإيدز فما رأيكم؟

ج: نعم هذا صحيح ويحدث ذلك في حالة ما إذا كانت القُبلة عنيفة فيختلط اللعاب أو ينتج عن هذه القُبلة جرحٌ صغيرٌ داخل الفم حيث إنّهُ عن طريق الجُروح وإن كانت صغيرة جداً يمكن لفيروس الإيدز أن يدخل إلى قنوات الدّم.

س: ما هي مظاهر الإصابة بالمرض وماذا يحدث داخل الجسم؟

ج: إذا أصيب شخص ما بمرض الإيدز فإنّ فترة الإصابة بالمرض قد تأخذ فترة ما بين (٣ إلى ٧) سنوات. أمّا ما يحدث في الجسم فإنّ الفيروس يدخل عن طريق قنوات الدّم وبعد ذلك تبدأ خطورته فيعمل على تقسيم الخلية الخاصة بالمناعة وهي خلايا كريات الدّم البيضاء وفي هذه الحالة تكون وظيفة هذه الخلية قد انتهت وتبدأ المناعة داخل الجسم في الانقراض بينما يتزايد الميكروب، وعندما تقلّ المناعة لا يقاوم الجسم أي مرض.

س: ما هي قصة الإيدز؟ ومن أين أتى؟ وكيف حدث؟

ج: ظهر هذا الفيروس لأول مرة في السبعينات في أواسط إفريقيا حيث يحمل هذا النوع من الميكروب أحد أنواع القرود التي يتناولها السكان، ومن المحتمل أن أحد



الأمريكان كان ينتقل هناك كسائح، واختلط بأحد السكان المرضى بالإيدز وحملَ هذا السائح الفيروس معه إلى أمريكا، ولأنه كان يمارس الشذوذ الجنسي بدأت العدوى في التنقل إلى أن انتقلت إلينا.

### أمراضٌ جنسيةٌ مُختلفة

١- الورم القنبيطي المؤتف: وينتقل عن طريق اللمس والاحتكاك المباشر، وحضانة المرض من (شهر إلى ستة شهور) ويظهر على المناطق الرطبة مثل حشفة الذكور وكيس الصفن والفخذين والشرج، وتبدأ الإصابة ببثرة صغيرة جداً في حجم رأس الدبوس وتتمو حتى تكون بارزة.

٢- المليساء الرخوية السارية: وهذا المرض ينتشر في المسابح والحمامات وينتقل عن طريق الاحتكاك والاتصال الجنسي، ويظهر كبثرة نصف دائرية بيضاء عليها طبقة شمعية مع وجود تجويف في مركز المرض، ويصيب الأعضاء التناسلية، والإلية، ولا يشعر المريض بألم إلا إذا حدث التهاب.

٣- القمل: وخاصة قمل العانة الذي ينتقل عن طريق الاتصال الجنسي والاحتكاك المباشر.

٤- الجرب: وهو يصيب جميع الجسم إلا الوجه وينتقل بالاحتكاك ويسبب حكة شديدة.

٥- الغرنة اللينة الرخوة: وهي عبارة عن قرح مؤلمة تصيب الأعضاء التناسلية وهي تسبب ألماً شديداً وتكون ملتهبة المظهر وتظهر في أقل من أسبوع بعد العدوى.

٦- التورم الحبيبي اللنفي التناسلي: وهو مرض جنسي تناسلي مدة حضائته من (١) إلى (٦) أسابيع ويبدأ بوجود حبة منتفخة بالماء صغيرة شفافة وتظهر على الأعضاء التناسلية وقد لا يلاحظها المريض.

٧- ورم حبيبي أربي: وهو مرض جنسي تناسلي مزمن يبدأ على شكل بشور وفقاقيع ثم تتقرح ويحدث نبت جلدي مستمر بارز فوق الأعضاء التناسلية والعانة والمقعد والإلية والأرداف وفتحة الشرج.

❖ ❖ مثال للمعبرة:

ولكي نَتَعَيَّزْ نَذْكُرْ هَذِهِ الْقِصَّةَ: ذَهَبَ شَابٌّ إِلَى أَحَدِ الْبِلَادِ الْغَرْبِيَّةِ السِّيَاحِيَّةِ وَاسْتَأْجَرَ

شقة مفروشة فأخذت فتيات الليل تأتي إليه فلم يستطع هذا الشاب أن يقاوم الإغراءات فجرفه التيار وانتهى به الأمر إلى الخروج من المعركة خاسراً حاملاً جرائيم مَرَضِ الزُّهري والسيلان. وبعد سنوات تزوج ولما لم تُنجب زوجته أخذها إلى أحد الأطباء فطلب الطبيب تحليل السائل المنوي لديه وكانت النتيجة أن جميع الحيوانات المنوية ميتة، لأن الأمراض قضت عليها وأصبح العلاج معه لا يُجدي.. فقال له الطبيب: هذا عقابُ الله لك في الدنيا وإن لم تُتُب وتطلب العفو والغفران فعذاب الآخرة أشد.

### من بريتوريا إلى واشنطن الفضيلة تستغيث !!

نتيجة لانتشار الرذيلة والفساد: تشير الأرقام والإحصاءات إلى ارتفاع معدلات حالات الاغتصاب في جنوب إفريقيا، حيث ذكرت الأبحاث أنه في كل نصف دقيقة تُغتصب امرأة في ذلك البلد المتحرر حديثاً من أسر التفرة العنصرية، وقالت إحدى الصحافيات وتدعى (تشارلين سميث) أن الدور حل عليها عندما قام رجل يحمل ساطوراً باقتحام دارها وأوثق يديها واغتصبها، وبعد الاغتصاب واجهت «سميث» ممرضات بيروقراطيات ومستشفيات سيئة التجهيز تتولى علاج ضحايا الاغتصاب بالعقاقير المضادة للإيدز.

تُعد جنوب إفريقيا من أكثر الدول المبتلاة بالجريمة في العالم، حيث يحدث الاغتصاب بها بمعدل (١١٦) حالة لكل (١٠٠,٠٠٠) فرد، وهو تقريباً ضعف المعدل السنوي لجرائم القتل والذي بلغ في عام (١٩٩٨م) «٥٩» حالة لكل ١٠٠,٠٠٠ فرد!

وقد أشار أحد الاستطلاعات الذي أجري على طالبات إحدى المدارس العليا إلى أن ٦٠٪ من الفتيات يتوقعن أن يغتصبن قبل التخرج!

وتُقدّر الجهات الأمنية عدد حالات الاغتصاب التي يتم الإبلاغ عنها بأنه لا يتجاوز (٩٪) من إجمالي حالات الاغتصاب التي تقع بالفعل في جنوب إفريقيا، مما يرفع العدد الإجمالي للنساء والفتيات المغتصبات كل سنة إلى أكثر من (مليون) من مجموع السكان الإناث في ذلك القطر.

من جهتها أشارت جمعية «مناهضة اغتصاب النساء» إلى أن الشرطة عادة ما تنقص في تقديراتها العدد الحقيقي لضحايا الاغتصاب، ففي مقابل كل حالة اغتصاب يتم

الإبلاغ عنها فإنَّ هناك (٣٥) ضحية أخرى تلتزم الصمت! ومن نتائج الاغتصاب انتشار الإيدز، حيث إنَّ واحداً من كل ثمانية أفراد بَالِغِينَ في جنوب إفريقيا مصابٌ بفيروس (HIV) وارتفعت نسبة العدوى إلى (١٥٠٠) في اليوم .

وتقول التقارير: إنَّ معظم ضحايا الاغتصاب في جنوب إفريقيا لا يستطيعون تحمل تكلفة العقار المضاد للإيدز الذي يتراوح سعره بين (٢٠٠٠ إلى ٤٠٠٠) راند (أي ٣٣٠ إلى ٦٦٠ دولاراً) وهو عقار غير مدعوم من جانب الحكومة التي تعرضت لانتقادات حادة من قبل الأحزاب المعارضة، وذلك لفشلها في منع وقوع جرائم الاغتصاب... وكذلك لقصورها في تجفيف منابع الجريمة واحتواء آثارها بسرعة، فالنظام القضائي مثقل وليس لديه الإمكانيات الكافية للبتِّ السريع في القضايا، والمستشفيات سيئة التجهيز، وتسود البلاد ثقافة الصمت واللامبالاة حيال الفشل في إدراك أنَّ الاغتصاب جريمة خطيرة !!

من ناحية أخرى أظهرت إحدى الدراسات في الولايات المتحدة الأمريكية تمَّ إعدادها بتكليف من وزارة العدل والصحة والشؤون الاجتماعية: أنَّ قرابة ١٨ ٪ من النساء (١٧,٧ مليون امرأة) في الولايات المتحدة اغتصبن أو تعرضن لمحاولات اغتصاب في مرحلة ما من مراحل عمرهن. ويذكر أكثر من نصف ضحايا الاغتصاب أنَّهن كنَّ تحت سنِّ (١٧) عندما تعرَّضن للاغتصاب للمرة الأولى !!

وقد علَّقت وزيرة الشؤون الاجتماعية والصحية الأمريكية (دونا شلالا) على هذه الأرقام قائلة: « إنَّ كُلَّ رقم في هذا المسح يُمثِّلُ بناتٍ وأمهاتنا وجاراتنا، علينا أن نعرِّف بأنَّ العنف ( الذي سببه الاختلاط والتحرُّر) ضدَّ النساء أضحى مشكلة اجتماعية بارزة ».

على صعيد آخر أشار المسح الذي أجراه مركز بحوث السياسات ومقره (ديفر) تحت عنوان « العنف القومي ضدَّ النساء » إلى أنَّ أكثر من نصف النساء تعرَّضن لاعتداء بدني في مراحل مختلفة من حياتهن تتراوح بين الصَّفْع على الوجه، واللكمات، ووصل إلى استخدام الأسلحة النارية. وتضمن المسح المذكور إجراء مقابلات مع حوالي (٨٠٠٠) رجل و (٨٠٠٠) امرأة !! ألا يحقُّ لنا أن نقول: الحمد لله الذي عافانا ممَّا ابتلى به كثيراً من خلقه... وأن تُردَّدَ قوله تعالى: ﴿وَلَا تَقْرُبُوا الزَّوْجَ إِنَّهُ كَانَ فَاحِشَةً وَسَاءَ سَبِيلًا﴾ [الإسراء: ٣٢].

## لحم الخنزير

د. عبد الفتاح إدريس

بسم الله، والحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، وبعد: «الأصل أن المسلم يطيعُ الله فيما أمر، وينتهي عما نهى عنه، سواء ظهرت حكمته سبحانه في ذلك أم لم تظهر، قال تعالى: ﴿وَمَا كَانَ لِمُؤْمِنٍ وَلَا مُؤْمِنَةٍ إِذَا قَضَى اللَّهُ وَرَسُولُهُ أَمْرًا أَنْ يَكُونَ لَهُمُ الْخِيَرَةُ مِنْ أَمْرِهِمْ وَمَنْ يَعْصِ اللَّهَ وَرَسُولَهُ فَقَدْ ضَلَّ ضَلَالًا مُبِينًا﴾ [الأحزاب: ٣٦].



وفي حكمة تحريم لحم الخنزير يقول الدكتور عبد

الفتاح إدريس، أستاذ الفقه المقارن بجامعة الأزهر: حَرَّمَ الإسلام تناول لحم الخنزير وتضافرت الأدلة على ذلك، ومنها قول الله سبحانه: ﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوْحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ فَإِنَّهُ رِجْسٌ أَوْ فِسْقًا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ...﴾ [الأنعام: ١٤٥].

وقوله تعالى: ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهِلَّ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ...﴾ [المائدة: من الآية ٣]. فظاهر هاتين الآيتين يفيد حرمة تناول لحم الخنزير، إلا أن العلماء قالوا بحرمة تناول جميع أجزائه كذلك وإن لم تكن من قبيل اللحم، وعَلَّلوا تخصيص اللحم بالذكر في الآيتين دون بقية أجزاء الخنزير بأن اللحم معظم المقصود من الخنزير، ولهذا فقد حكى الإمامان النووي وابن قدامة إجماع المسلمين على تحريم تناول أي جزء من الخنزير. وقال ابن حزم: أجمعت أقوال العلماء على حرمة، فلا يحل أكل شيء منه، سواء في ذلك لحمه أو شحمه أو عصبه أو غضروفه أو خشوته أو مخه أو أطرافه أو غير ذلك منه.

وإذا كان الشارع قد بين العلة من حرمة تناوله بأنه «رجس» أي نجس، والنجس يجب على المسلم اجتنابه، إلا أنه لم يحرم لذلك فقط، وإنما حُرِّمَ لخبثه واشتماله على كثير من الأضرار التي يمكن أن تصل إلى حد إهلاك من تناوله، فقد أثبتت الأبحاث العلمية والطبية أن الخنزير من بين سائر الحيوانات يُعدُّ أكبر مستودع للجراثيم الضارة بجسم الإنسان، ومن الأمراض التي تنشأ عن أكل لحمه ما يلي:

١ - الأمراض الطفيلية: ومنها تلك التي تنشأ عن « الدودة اللولبية » التي هي من أخطر الديدان بالنسبة للإنسان، والتي لا يخلو منها لحم الخنزير، وتتركز هذه في عضلات أكل لحم الخنزير المحتوي على هذه الديدان وتسبب له آلاماً شديدة تشل حركة هذه العضلات، كما تتركز بالحجاب الحاجز وكثرتها به تؤدي إلى وقف التنفس ثم الموت. و« الدودة الشريطية » التي يصل طولها عشرة أقدام، وما تسببه من اضطرابات هضمية وفقر للدم، فضلاً عما يسببه وجود حويصلاتها في مخ أكل لحم الخنزير وكبدته ورتثيه ونخاعه الشوكي من أضرار شديدة.

ويؤكد الأطباء أن أمراض الديدان الشريطية تعتبر من الأمراض الخطيرة التي تنجم عن تناول لحم الخنزير، وتطور في الأمعاء الدقيقة عند الإنسان، وتنتضج خلال شهور عدة لتصل إلى دودة بالغة، يتألف جسمها من حوالي ألف قطعة، ويصل طولها إلى ما بين (٤ - ١٠) أمتار، وتعيش وحيدة في أمعاء الإنسان المصاب وتخرج بيضها مع البراز. وعندما تبتلع الخنازير البيض وتهضمه، يدخل إلى الأنسجة والعضلات مشكلاً الكيسة المذنبة أو اليرقة، وهي كيس يحتوي على سائل وعلى رأس الدودة الشريطية.

و« ديدان الإسكارس » التي تسبب الالتهاب الرئوي وانسداد الأمعاء وغيرها. و« ديدان الإنكلستوما والبهارسيا والدوستاريا » التي تسبب النزف وفقر الدم وغيرها من الأمراض التي تؤدي إلى الوفاة. إلى غير ذلك من الطفيليات الكثيرة التي تزيد عدتها على ثلاثين طفيلياً، والتي تخلف أضراراً شديدة في مواضع مختلفة من بدن متناول لحم الخنزير.

٢ - الأمراض البكتيرية: كالسل الرئوي، والكوليرا التيفودية، والباراتيفويد، والحمى المالطية وغيرها.

٣ - الأمراض الفيروسية: كالتهاب الدماغ، والتهاب عضلة القلب، والأنفلونزا، والتهاب الفم البقري ونحوها.

٤ - الأمراض الجرثومية: مثل جرثوم « التوكسو بلازما جواندي » الذي يسبب الإصابة بالحمى والإنهاك البدني، وتضخم الكبد والطحال، أو التهاب الرتتين وعضلات القلب، أو التهاب السحائي، بالإضافة إلى فقد السمع والبصر.

٥ - الأمراض الناشئة عن التركيب البيولوجي للحم الخنزير وشحمه: وذلك كزيادة نسبة حمض البوليك بالدم، لأن الخنزير لا يُخرج من هذا الحمض إلا نسبة ٢٪ والباقي يصبح جزءاً من لحم الخنزير، ولهذا فإن الذين يأكلون لحمه يشكّون من آلام المفاصل. يضاف إلى هذا احتواء لحمه على دهون مشبعة بخلاف دهون سائر الحيوانات، ولذا يجد أكلة لحم الخنزير ترسيب كمية من الدهن في أجسامهم وتزيد مادة الكوليسترول في دمهم مما يجعلهم أكثر عرضة لتصلب الشرايين وأمراض القلب والدّبة الصدرية المفضية إلى الموت المفاجئ.

هذا بالإضافة إلى إصابة آكلي لحم الخنزير بعسر الهضم بسبب بقاء هذا اللحم في المعدة قرابة أربع ساعات حتّى يتم هضمه، خلافاً لبقية لحوم الحيوانات الأخرى، وما يسببه تناول لحمه من الإصابة بالسمنة وامتلاء جسم متناوله بالبشرات والحبوب والأكياس الدهنية، وتسببه في ضعف الذاكرة.

وهذه الأضرار وغيرها دليل على أن الشارع الحكيم ما حرّم تناول لحم الخنزير إلا لحكمة جليلة، هي الحفاظ على النفس، التي يُعدّ الحفاظ عليها أحد الضروريات الخمس في الشريعة الغراء. والله أعلم. ١.هـ

وهناك تعليل عام يشمل لحم الخنزير وغيره من المطاعم المحرمة، وهو قوله تعالى: ﴿وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ﴾ [الأعراف: ١٥٧]. فكل ما حرّمه الله عزّ وجلّ فهو خبيث، والخبائث في هذا المقام يراد به ما فيه فساد لحياة الإنسان في صحته، أو في ماله، أو في أخلاقه.

ولم يكن المسلمون في سالف عصرهم على معرفة بتفاصيل خبث الخنزير، وعلّة تحريمه، حتّى جاءت الاكتشافات الحديثة التي اكتشفت في الخنزير عوامل الأمراض، وخفايا الجرائم الضّارة، فمن ذلك أن الخنزير يتولّد من لحمه الذي يأكله الإنسان دودة خطيرة توجد بذرتها في لحم الخنزير، وتنشّب في أمعاء الإنسان بصورة غير قابلة للعلاج بالأدوية الطارئة لديدان الأمعاء، بل تنشّب تلك الدودة الخنزيرية ضمن عضلات الإنسان بصورة عجَزَ الطبُّ إلى اليوم عن تخليص الإنسان منها بعد إصابته بها، وهي خطر على حياته، وتسمّى (تريشين) Treichine ومن هنا ظهرت حكمة تحريم لحم الخنزير في الإسلام.

وقد جاء في موسوعة لاروس الفرنسية: إن هذه الدودة الخبيثة (التريشين) Treichine تنتقل إلى الإنسان وتنتج إلى القلب، ثم تتوطن في العضلات، وخاصة في الصدر، والجنب والحنجرة، والعين، والحجاب الحاجز، وتبقى أجنحتها محتفظة بحيويتها في الجسم سنين عديدة. ولا يمكن الوقوف عند هذا الاكتشاف في التعليل، بل يمكن للعلم الذي اكتشف في الخنزير هذه الآفة أن يكتشف فيه في المستقبل آفات أخرى لم تعرف بعد.

ومن ثم لا يقبل في نظر الإسلام رأي من يزعم أن تربية الخنازير الأهلية في العصر الحاضر بالطرق الفنية المراقبة في مراعيه، وفي مبيته، ومأواه كفيلة بالقضاء على هذه الجرثومة.

لما بيّن أن نصّ الشريعة في التحريم مطلق وغير معلل، فمن الممكن أن تكون هناك مضار أخرى للخنزير غير الذي اكتشفت، والعلم دائماً في تطور مستمر.

وينبغي أن يلاحظ أيضاً أنه إذا أمكن تربية الخنازير بصورة فنية مزيلة لهذه الآفة، في وقت أو مكان أو أمكنة كثيرة من مراكز الحضارة في العالم، فإن ذلك غير ممكن في جميع أفاق الأرض، وحكم الشريعة يجب أن يكون صالحاً وواقعاً لجميع الناس في جميع الأماكن، ولذلك كان التحريم عاماً وشاملاً. والله أعلم.

[ مركز الفتوى بإشراف د. عبدالله الفقيه ]

❖ قلت: بالإضافة إلى ما قد اتضح لك من الداء الذي يتسبب به من يتناول لحمه، هناك داء أعظم وأخطر هو: داء الديانة وعدم الغيرة.. يقول علم الطب الحديث: «لعل أكل الخنزير أحد أسباب انعدام الغيرة الجنسية بين الأوروبيين وظهور الكثير من حالات ظواهر الشذوذ الجنسي مثل تبادل الزوجات والزواج الجماعي، ومن المعلوم أن الخنزير إذا ربّي ولو في الحظائر النظيفة، فإنه إذا ترك طليقاً لكي يرعى في الغابات فإنه يعود إلى أصله فيأكل الجيفة والميتة التي يجدها في طريقه، بل يستلذ بها أكثر من البقول والبطاطس التي تعود على أكلها في الحظائر النظيفة المعقمة..» [ وانظر: تحريم لحم الجوارح ]

## دودة في مخ امرأة بعد وجبة لحم الخنزير

✽ استخرج أطباء أمريكيون دودة طفيلية من مخ سيدة، بعد فترة من المعاناة الصحية التي لازمتها بعد تناولها لوجبة مكسيكية شهيرة من لحم الخنزير. وأكدت السيدة الأمريكية أنها شعرت بحالة إعياء شديدة لمدة ثلاثة أسابيع بعد تناولها لوجبة لحم الخنزير، وأن الأطباء في مستشفى «مايو كلينك» في ولاية «أريزونا» قد قاموا باحتجازها في المستشفى في ١٤/٤/٢٠٠١م. بعد أن اكتشفوا حدوث «تحوصل» في المخ نتج عن تواجد الدودة الطفيلية في دماغها، وأخبروها بأنها تحتاج إلى عملية جراحية سريعة.

وأكد الأطباء أن وجبة لحم الخنزير الشهيرة التي تناولتها السيدة الأمريكية في المكسيك لا بد أنها احتوت على دودة الأمعاء الطفيلية الفتاكة المعروفة بالاسم اللاتيني «*Taenia solium*» وهي دودة طفيلية تنتقل إلى الإنسان عن طريق تناول اللحم غير الناضج. وشرحت الطبيبة «جوزيف سيرفين» الطبيبة بالمستشفى أن بيض الدودة التصق بالجدار المعوي للسيدة في البداية، ثم تحرك مع تيار الدم ليصل في النهاية إلى دماغها، وعندما وصلت الدودة للمخ سببت أذى بسيطاً في البداية حتى ماتت وتحللت في النهاية، فسببت التهاباً نسيجياً شديداً في المنطقة المحيطة بها.

وقالت السيدة «دوون بيسيرا»: «إن فكرة وجود دودة في دماغي إحساس شديد الغرابة.. فجأة أدركت أنهم سيشقون دماغي، ويخرجون دودة منها، كانت هذه مفاجأة مؤلمة».

وبالطبع استسلمت السيدة الأمريكية للعملية التي تم إجراؤها الأسبوع الماضي والتي استمرت ست ساعات متصلة لاستخراج الدودة من رأسها، وتم إجراء العملية باستخدام مخدر موضعي، حيث يجب أن تكون مستيقظة وواعية أثناء إجراء العملية، لأنها تتم في منطقة حساسة جداً في المخ، ويجب أن يتحدثوا معها أثناء العملية، حتى لا يتأثر أي من مراكز المخ الحساسة من جراء العملية الجراحية.



وفي النهاية، وجد الأطباء الدودة الفاسدة وأزالوها دون إحداث أي ضرر طويل الأجل. وقالت الطبيبة «سيرفين» المشرفة على علاجها: «إنها كانت محظوظة للغاية، لأننا لم نجد بمخها سوى خراج واحد فقط».

وتتعافى «بيسيرا» الآن بسرعة، ويؤكد الأطباء أنها تحتاج لمراقبة صحية يتم رفعها بعد ستة أشهر، وما زالت الإصابة تسبب محنة غريبة وصعبة لها. ١.هـ

أقول: مع أنها تناولت وجبة لحم الخنزير المراقب صحياً - على حد زعمهم - والمربى في المزارع المخصصة له بعيداً عما يأكله من القاذورات والنجاسات وغيرها..

فهل بقي حجة بعد ذلك للمدافعين عن لحم الخنزير من الذين يدعون الإسلام وما يتولد منه من أضرار جسيمة ربما تؤدي بحياة آكله، كما جرى للسيدة المذكورة آنفاً.

\*

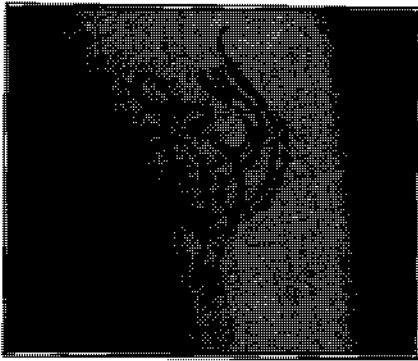
\*

\*

## تَحْرِيمُ الْإِسْلَامِ لِلْوَشْمِ

«الْوَشْمُ» هو رَسْمٌ ثَابِتٌ يُنْفَذُ عَلَى جِلْدِ الْإِنْسَانِ، وغالباً ما يكونُ عَلَى الْمَنَاطِقِ الْمَكْشُوفَةِ مِنْ أُنْحَاءِ الْجِسْمِ، خَاصَّةً الْوَجْهَ وَيُسْتَعْمَلُ لِذَلِكَ الْمَوَادُّ الْمَلُونَةُ وَالْأَدَوَاتُ الثَّاقِبَةُ لِلْجِلْدِ، وَيَكُونُ الْهَدَفُ الْأَوَّلِيُّ لَاسْتِعْمَالِ الْوَشْمِ هُوَ شِدَّةُ انْتِبَاهِ الْآخَرِينَ وَتَقْلِيلِصِ الْفَوَاقِقِ بَيْنَ النَّاسِ، وَيُسْتَعْمَلُ لِنَوَاحِي جَمَالِيَّةٍ وَقَدْ يَكُونُ مَرْتَبِطاً بِالْخُرَافَاتِ وَالتَّعَاوِيزِ الْبَاطِلَةِ، حَيْثُ أَنَّ قَدَمَاءَ الْمَصْرِيِّينَ كَانُوا يَعْتَقِدُونَ أَنَّهُ يَشْفِي مِنَ الْأَمْرَاضِ وَأَنَّهُ يَدْفَعُ الْعَيْنَ وَالْحَسَدَ وَيُعْتَبَرُ الْوَشْمُ أَيْضاً نَوْعاً مِنْ اقْتِدَاءِ النَّفْسِ، فَلَقَدْ كَانَ مِنْ تَقَالِيدِ فِدَاءِ النَّفْسِ لِلْإِلَهَةِ أَوْ الْكَهَنَةِ أَوْ السَّحَرَةِ الَّذِينَ يَنْوَبُونَ عَنْهَا قَدِيماً، أَيْ أَنَّ الشَّابَّ أَوْ الرَّجُلَ تَتَطَلَّبُ مِنْهُ الظُّرُوفُ فِي مَنَاسِبَاتٍ خَاصَّةً أَنْ يُعْرَضَ جِسْمُهُ لِأَنْوَاعٍ مِنَ التَّشْرِيطِ وَالْكِيِّ عَلَى سَبِيلِ الْفِدَاءِ، وَلِتَكْسِبَهُ أَثَارَ الْجُرُوحِ مَنَاعَةً، وَتَجْلِبَ لَهُ الْخَيْرُ !!

والملاحظ أنه من ٥-٩٪ من النصارى والمسلمين يستوشمون، رغم تحريم الديانتين



للوشم.. فإذا كَانَ الْإِسْلَامُ لَعَنَ فَاعِلِيهِ، فَإِنَّ النَّصْرَانِيَّةَ حَرَّمَتْهُ أَيْضاً مِنْذُ مَجْمَعِ «نِيقِيَّةٍ». ثُمَّ حَرَّمَهُ الْمَجْمَعُ الدِّينِيُّ السَّابِعُ تَحْرِيماً مُطْلَقاً بِاعْتِبَارِهِ مِنَ الْعَادَاتِ الْوُثْنِيَّةِ، وَقَدْ اِهْتَمَّتِ الْمَرَأَةُ خَاصَّةً بِهَذِهِ التَّقْنِيَّةِ حَتَّى صَارَتْ لَصِيقَةً بِهَا، وَقَدْ اعْتَمَدَتْهَا لِأَغْرَاضٍ تَجْمِيلِيَّةٍ، لَكِنِ الرَّجُلَ بِدَوْرِهِ لَمْ يَقِفْ مُتَفَرِّجاً عَلَى زِينَةِ الْمَرَأَةِ فَقَطْ. لَكِنَّهُ بِدَوْرِهِ جَرَّبَ اسْتِعْمَالَهُ، وَمِنْ بَيْنِ الْفَتَاةِ الذَّكَورِيَّةِ الَّتِي عَرَفَتْ بِذَلِكَ. الْجُنُودُ، السُّجَنَاءُ، الْبَحَّارَةُ.

✽ يَنْفَذُ الْوَشْمُ مِنْ خِلَالِ تَقْنِيَّتَيْنِ، الْأَوَّلَى بِأَدَوَاتٍ ثَاقِبَةٍ لِلْجِلْدِ مِثْلَ الْإِبْرِ وَالسَّكَاكِينِ الدَّقِيقَةِ الَّتِي تَمَكِّنُ مِنْ إِحْدَاتِ جُرُوحٍ جِلْدِيَّةٍ. أَمَّا التَّقْنِيَّةُ الثَّانِيَّةُ: فَتَعْتَمِدُ عَلَى مَلُونَاتٍ حَيَوَانِيَّةٍ وَمَسَاحِيقٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْكُحْلِ وَالْفَحْمِ وَعُصَارَةِ النَّبَاتَاتِ.

وقد تنبّهت كثيرٌ من الدُّوَلِ إِلَى ضَرَرِهِ فَتَمَّ تَحْرِيمُهُ فَقَدْ تَقَدَّمَ «مَارْتِنُ مَادُون» عَامَ (١٩٦٩م) بِمَشْرُوعِ قَانُونٍ بِتَحْرِيمِ الْوَشْمِ رَسْمِيّاً فِي إِنْجِلْتَرَا، وَأَصْدَرَتِ الْحُكُومَةُ الْيَابَانِيَّةُ

عام (١٨٧٠م) مرسوماً يحرم الوشم.

وفي تقرير نشره موقع قناة الجزيرة نقلاً عن شبكة رويترز الإخبارية ليوم الخميس (٢٠٠٣/٧/١٧م) حذرت اللجنة الأوروبية من أن هواة رسم الوشم على أجسامهم يحقنون جلودهم بمواد كيميائية سامة بسبب الجهل السائد بالمواد المستخدمة في صبغات الوشم. وقالت: إن غالبية الكيماويات المستخدمة في الوشم هي صبغات صناعية صنعت في الأصل لأغراض أخرى مثل طلاء السيارات أو أحبار الكتابة وليس هناك على الإطلاق بيانات تدعم استخدامها بأمان في الوشم، أو أن مثل هذه البيانات تكون شحيحة. وسألت اللجنة في بيان مصاحب لتقرير عن المخاطر الصحية للوشم وثقب الجسم «هل ترضى بحقن جلدك بطلاء السيارات».

وقال التقرير: إنه إضافة إلى مخاطر العدوى بأمراض مثل فيروس «إتش. أي. في» المسبب للإيدز والتهاب الكبد أو الإصابات البكتيرية الناجمة عن تلوث الإبر فإن الوشم يمكن أن يتسبب في الإصابة بسرطان الجلد والصدفية وعرض الصدمة الناتج عن الالتهاب الحاد بسبب التسمم أو حتى تغيرات سلوكية.

وقال: إنه جرى الإبلاغ عن حالي وفاة بسبب الوشم أو تخريم الجسم في أوروبا منذ نهاية عام (٢٠٠٢م). ولقد حرم النبي ﷺ قبل أكثر من (١٤٠٠) سنة الوشم ولعن فاعله وفاعله، واللعن هو الإخراج من رحمة الله تعالى، وذلك يدل على أن هذه الشريعة هي من صنع لطيف خبير.

عن أبي جحيفة قال: إن رسول الله ﷺ نهى عن ثمن الدم، وثمن الكلب، وكسب الأمة، ولعن الواشمة والمستوشمة، وأكل الربا وموكله ولعن المصور. [رواه البخاري].  
عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: «لعن الله الواشلة والمستوشلة والواشمة والمستوشمة». [متفق عليه].

[ الشبكة الإسلامية، مقالة للشيخ عبد السلام البسيوني حول الوشم ].



## تَحْرِيمُ الدَّمِّ

قال تعالى في محكم كتابه: ﴿قُلْ لَا أَجِدُ فِي مَا أُوحِيَ إِلَيَّ مُحَرَّمًا عَلَى طَاعِمٍ يَطْعَمُهُ إِلَّا أَنْ يَكُونَ مَيْتَةً أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا أَوْ لَحْمَ خِنْزِيرٍ فَإِنَّهُ رَجَسٌ أَوْ فِسْقًا أُهْلًا لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَإِنَّ رَبَّكَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ [الأنعام: ١٤٥].

وَوَصَفَ الْقُرْآنُ نَبِيَّنَا عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ فَقَالَ: ﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ﴾ [الأعراف: ١٥٧].

لقد أثبت العلم بما لا يدع مجالاً للشك أن الدماء التي أودعها الله لحوم الحيوانات تحمل من الجراثيم والمضار الكثير الكثير، ومن هنا ندرك الحكمة والمقصد الشرعي من التذكية التي أمر بها الشارع قبل تناول لحوم الحيوانات، وذلك أن في هذه التذكية إخراجاً لتلك الدماء الخبيثة الضارة.

والسر في تحريم الدم المسفوح ما أثبتته العلم اليوم من أن الدم يعتبر مرتعاً صالحاً لتكاثر الجراثيم ونموها، ثم هو فوق ذلك لا يحتوي على أي مادة غذائية، بل إنه عسير الهضم جداً، حتى إنه إذا صب جزء منه في معدة الإنسان تقيأه مباشرة، أو خرج مع البراز دون هضم على صورة مادة سوداء.

وقد أكدت جميع الأبحاث العلمية في هذا المجال، أن الأضرار الناجمة عن شرب الدم أو طبخه كبيرة للغاية بسبب ما يحويه الدم من الجراثيم، فضلاً عن أن الدم - على عكس ما يتصور - هو عنصر فقير جداً من الناحية الغذائية، وأن القدر البروتيني الذي يحويه الدم يأتي مختلطاً بعناصر شديدة السمية، وغاية في الضرر، الأمر الذي يجعل الإقدام على تناوله مجازفة كبرى، وإلقاء للنفس في التهلكة، بل هو فوق ذلك، يحتوي على عناصر سامة يأتي في مقدمتها غاز ثاني أكسيد الكربون، وهو غاز قاتل خائق، وهذا ما يفسر تحريم المختق من الحيوان أيضاً، وذلك أن ﴿الْمُنْحَنِقَةَ﴾ إنما تموت عن طريقة تراكم هذا الغاز في دماها ما يؤدي إلى نفاقها.

ولا يخفى عليك أخي الكريم - والأمر على ما ذكرنا - أن تكرار شرب الدماء لمن

اعتاد عليها، وهي مشبعة بهذا الغاز القاتل، مؤدّ إلى أضرار صحية بالغة الخطورة قد تؤدي بحياة الإنسان.

وما أتينا عليه من العواقب الوخيمة المترتبة على تعاطي الدماء كافٍ - فيما نحسب - لتحريمها وتشريع القوانين المانعة لتعاطيها.

بقي أن نقول لك: إن الإسلام قد عفى عن قليل الدماء لعدم إمكانية التّحرّز منه، وعدم تحقق الضرر فيه، ولذلك جاء النصّ القرآني بتحريم الدّم الموصوف بالمسفوح: ﴿أَوْ دَمًا مَسْفُوحًا﴾. [الأنعام: ١٤٥]. وهذا يدلّ على أنّ الدّم الذي يبقى عالقاً في اللحم غير داخل في التحريم، يقول الطبري في ذلك: وفي اشتراطه جلّ ثأؤه في الدّم عند إعلامه عباده تحريمه إياه المسفوح منه دون غيره، والدليل الواضح على أنّه إن لم يكن مسفوحاً فهو حلال غير نجس.

فسبحان الذي علّم النبي ﷺ ما لم يعلم، وامتنّ عليه بذلك بقوله: ﴿وَعَلَّمَكَ مَا لَمْ تَكُنْ تَعْلَمُ وَكَانَ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْكَ عَظِيمًا﴾ [النساء: ١١٣].

وسبحان الذي أكرم العالم بهذا الدّين القويم، والصّراط المستقيم، والمنهج المبين: ﴿قَدْ جَاءَكُمْ رَسُولُنَا يُبَيِّنُ لَكُمْ كَثِيرًا مِمَّا كُنْتُمْ تُخْفُونَ مِنَ الْكِتَابِ وَيَعْفُو عَنْ كَثِيرٍ قَدْ جَاءَكُمْ مِنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُبِينٌ﴾ [المائدة: ١٥].

وصدق من قال: «الدّماء مرّعة الوباء». والحمد لله أولاً وآخراً.

\*

\*

\*

## الْحِكْمَةُ مِنْ تَذَكِّيَةِ الذَّبِيحَةِ

التَّذَكِّيَةُ فِي الْمَصْطَلَحِ الْإِسْلَامِيِّ هِيَ الذَّبْحُ بِطَرِيقَةٍ مُعَيَّنَةٍ، حَيْثُ يَخْرُجُ الدَّمُ مِنْ جِسْمِ الْحَيَوَانِ، وَلَا يَتِمُّ ذَلِكَ إِلَّا بِقَطْعِ الْوَرِيدِ الرَّئِيسِيِّ فَقَطْ، وَأَنْ يَمْتَنِعَ الذَّابِحُ عَنِ قَطْعِ الرَّأْسِ حَتَّى تَسْتَمِرَّ الْعِلَاقَةُ بَيْنَ الْمَخِّ وَالْقَلْبِ.

إِنَّ نَبْضَاتِ الْقَلْبِ تَدْفَعُ الدَّمَ كُلَّهُ إِلَى خَارِجِ الْجِسْمِ، وَإِذَا بَقِيَتْ عِلَاقَةُ بَيْنَ الْمَخِّ وَبَيْنَ الْقَلْبِ، اسْتَمَرَ الْقَلْبُ فِي النَّبْضِ، وَبِذَلِكَ يَنْدَفِعُ الدَّمُ كُلُّهُ إِلَى خَارِجِ الْجِسْمِ، حَيْثُ يَصِيرُ الْحَيَوَانُ الْمَذْبُوحُ طَاهِراً مَطْهُراً، وَلِتَلَّا يَكُونَ سَبَبُ مَوْتِهِ تِلْكَ الصَّدْمَةُ الْعَنِيفَةُ الَّتِي وُجِّهَتْ إِلَى أَحَدِ أَعْضَائِهِ الرَّئِيسِيَّةِ، كَالدِّمَاغِ، أَوِ الْقَلْبِ، أَوِ الْكَبِدِ، بِقَطْعِ الْوَرِيدِ الْكَبِيرِ الرَّئِيسِيِّ يَخْرُجُ الدَّمُ كُلُّهُ مِنْ جِسْمِ الْحَيَوَانِ، لِأَنَّ الْقَلْبَ يَنْبُضُ حَتَّى يُصْفِي الدَّمَ كُلَّهُ، وَهَذِهِ الطَّرِيقَةُ الْمُثَلَّى فِي ذَبْحِ الْحَيَوَانِ.



أَمَّا إِذَا ذُبِحَ عَلَى غَيْرِ هَذِهِ الطَّرِيقَةِ فَإِنَّ الدَّمَ يَبْقَى فِي الْعُرُوقِ، وَيَسْرِي هَذَا الْحَمِضُ السَّامُّ الَّذِي يُؤْذِي الْإِنْسَانَ فِي أَجْزَاءِ جِسْمِ الْحَيَوَانِ، وَبِهَذَا يَتَسَمَّى اللَّحْمُ كُلُّهُ، وَبِوُجُودِ حَمِضِ الْبُولِ فِي الدَّمِ، وَوُجُودِ الدَّمِ فِي اللَّحْمِ يَسْرِي هَذَا كُلُّهُ إِلَى الْإِنْسَانِ إِذَا أَكَلَ اللَّحْمَ، لِذَلِكَ أَكْثَرُ مَا يَعْانِي الْإِنْسَانُ الَّذِي يَأْكُلُ لَحْماً ذُبِحَ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ إِسْلَامِيَّةٍ بِالتَّهَابِ وَالْآلامِ لِلْمَفَاصِلِ،

لِأَنَّ هَذَا الْحَمِضَ - حَمِضَ الْبُولِ - يَتَرَسَّبُ فِي الْمَفَاصِلِ، لِذَلِكَ فَذِكَاةُ الذَّبِيحَةِ وَطَهَارَتُهَا بِخُرُوجِ الدَّمِ مِنْهَا، وَحِينَمَا حَرَّمَ رَبُّنَا سَبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَلَيْنَا الدَّمَ فَلِوُجُودِ مَادَّةٍ سَامَةٍ فِيهِ، وَهِيَ حَمِضُ الْبُولِ.

هَكَذَا يَبْدُو لَنَا، أَنَّ كُلَّ شَيْءٍ حَرَّمَهُ اللَّهُ عَلَيْنَا إِنَّمَا حَرَّمَهُ عَلَيْنَا لِعِلْمِهِ، وَخَبْرَتِهِ، وَلِأَنَّهُ خَلَقْنَا، وَهُوَ أَعْلَمُ بِمَا يَنْفَعُ لَنَا، فَمَنْ خَالَفَ أَمْرَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ فَعَلِيهِ أَنْ يَدْفَعَ الثَّمَنَ.

إِنَّ مِنَ الذِّكْرِ أَنَّ تَذَكَّرَ اللَّهُ عِنْدَ ذَبْحِ الذَّبِيحَةِ، وَقَدْ عَلَّمَنَا النَّبِيُّ ﷺ ذَلِكَ، فَجَعَلَ مِنَ التَّسْمِيَةِ، وَمِنْ قَوْلِ: «اللَّهُ أَكْبَرُ» إِحْدَى السُّنَنِ الْمُتَّبَعَةِ فِي ذَبْحِ الذَّبِيحَةِ.

وَمِنْ سُنَنِ النَّبِيِّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ إِنْهَارُ الدَّمِ، وَفَرْيُ الْأَوْدَاجِ، إِذْ لَا بَدَأَ أَنْ يَخْرُجَ هَذَا

الدَّمُ الَّذِي يَحْمِلُ كُلَّ عَوَامِلِ الْمَرَضِ مِنْ جِسْمِ الدَّابَّةِ، فَقَدْ قَالَ الْعُلَمَاءُ: إِنَّ الدَّابَّةَ الَّتِي تَحْتَجِزُ الدَّمُ فِي أَنْسِجَتِهَا تَحْلُلُ، وَتَخْرُجُ مِنْهُ حُمُوضٌ تُوَدِّي إِلَى تَبَيُّسِ اللَّحْمِ وَتَصَلْبِهِ، وَبَعْدَ سَاعَاتٍ ثَلَاثٍ تَنْفَرِدُ الْجَرَائِمُ الْهَوَانِيَّةُ وَالْأَهْوَانِيَّةُ بِإِفْسَادِ هَذِهِ النُّسْجِ اللَّحْمِيَّةِ الَّتِي بَقِيَ الدَّمُ فِيهَا، وَهَذَا التَّفَاعُلُ تَنْتُجُ عَنْهُ مَرْكَبَاتٌ كَرِيهَةٌ الرَّائِحَةِ، سَامَةٌ التَّأثيرِ، وَيَنْتَفِخُ اللَّحْمُ بِالْغَازَاتِ الْمُتَوَلِّدَةِ.

لِلذَلِكَ حِينَمَا عَلَّمَنَا النَّبِيُّ ﷺ أَنَّهُ لَا بَدْءَ مِنْ ذَبْحِ الدَّابَّةِ مِنْ أَوْدَاجِهَا، فَمِنْ أَجْلِ أَنْ يَخْرُجَ الدَّمُ مِنْ جِسْمِهَا، وَيَبْقَى اللَّحْمُ طَاهِرًا طَيِّبًا.

مِنْ هُنَا كَانَتْ حِكْمَةُ رَبِّنَا عَزَّ وَجَلَّ بِأَنْ حَرَّمَ عَلَيْنَا أَكْلَ الْمُتَخَفِّفَةِ (التي تموت خنقاً) وَالْمَوْقُودَةِ (التي تموت بالضرب بالعصا أو بالحجر) وَالْمُتَرَدِّدَةِ (التي تموت بالسقوط من الأعلى) وَالتَّطْيِخَةِ (التي تموت من جرّاء نطح شاةٍ أُخْرَى لَهَا) وَمَا أَكَلَ السَّبُعُ (مَا لَمْ يَبْقَ حَيًّا وَيَدْرِكُ بِالذِّكَاةِ) فِي هَذِهِ الْحَالَاتِ كُلُّهَا يَبْقَى الدَّمُ فِي بَدَنِ الدَّابَّةِ، وَالدَّمُ فِيهِ كُلُّ عَوَامِلِ الْمَرَضِ، وَعَوَامِلِ التَّفْسُخِ، وَعَوَامِلِ التَّصَلُّبِ، وَعَوَامِلِ الْإِنْتِفَاحِ، فَلَا بَدْءَ أَنْ يَكُونَ اللَّحْمُ مَذْبُوحًا بِالطَّرِيقَةِ الشَّرْعِيَّةِ.

لَكِنِ النَّبِيُّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ اسْتَنْتَى السَّمَكَ مِنْ شَرْطِ إِنْهَارِ الدَّمِ، وَقَدْ يَسْأَلُ سَائِلٌ: مَا بِالِ السَّمَكِ نَاكِلُهُ مَيْتًا؟ وَهَلْ دَمُ السَّمَكِ غَيْرُ دَمِ الدَّوَابِّ الْأُخْرَى؟

يَجِيبُ الْعُلَمَاءُ عَنْ هَذَا التَّسْأُولِ بِأَنْ لِلْسَّمَكِ خَاصَّةٌ أَوْدَعَهَا اللَّهُ فِيهِ، وَهِيَ أَنَّ السَّمَكَةَ إِذَا اصْطِيدَتْ، وَخَرَجَتْ مِنَ الْمَاءِ، وَفَارَقَتْ الْحَيَاةَ يَتَجَمَّعُ دَمُهَا كُلُّهُ فِي غَلَاصِمِهَا، وَكَأَنَّهُمَا ذُبِحَتْ، لِذَلِكَ فَانْتَزِعَ السَّمَكُ الَّذِي صِيدَ حَدِيثًا مِنَ الْقَدِيمِ مِنْ غَلَاصِمِهِ، فَإِذَا كَانَتْ مُمْتَلِئَةً بِاللُّونِ الْأَحْمَرِ فَقَدْ جَاءَ الدَّمُ كُلُّهُ إِلَى هَذِهِ الْغَلَاصِمِ، لِذَلِكَ اسْتَنْتَى النَّبِيُّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ تَنَاوُلَ السَّمَكِ مِمَّا مَاتَ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ، وَهَذَا مِنْ دَلَائِلِ نُبُوَّتِهِ ﷺ وَهُوَ لَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى، فَحِينَمَا أَمَرْنَا بِهِذِهِ السُّنَنِ لِأَنَّهَا تَنْطَوِي عَلَى حِكْمَةٍ يَكْشِفُ الْعِلْمُ شَيْئًا فَشَيْئًا عَنْ أبعادِهَا، وَعَنْ دَقَائِقِهَا، وَعَنْ حِكْمَتِهَا.

[ الإعجاز العلمي، للدكتور التابلسي ]

## تَحْرِيمُ لَحْمِ الْجَوَارِحِ

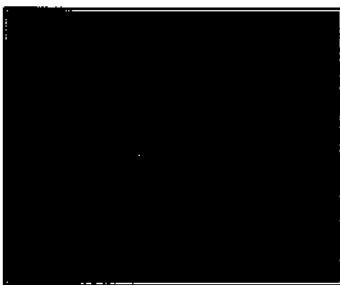
عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ قَالَ: «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنْ كُلِّ ذِي نَابٍ مِنَ السَّبَاعِ وَعَنْ كُلِّ ذِي مَخْلَبٍ مِنَ الطَّيْرِ». [رواه مسلم].

أثبت علم التغذية الحديثة أن الشعوب تكتسب بعض صفات الحيوانات التي تأكلها لاحتواء لحومها على سميات ومفرزات داخلية تسري في الدماء وتنتقل إلى معدة البشر فتؤثر في أخلاقياتهم..



فقد تبين أن الحيوان المفترس عندما يهجم باقتصاص فريسته تفرز في جسمه هرمونات ومواد تساعد على القتال واقتناص الفريسة.. ويقول الدكتور (س لبيج) أستاذ علم

التغذية في بريطانيا: «إن هذه الإفرازات تخرج في جسم الحيوان حتى وهو حبيس في قفص عندما تقدم له قطعة لحم لكي يأكلها..» ويعلل نظريته هذه بقوله: «ما عليك إلا أن تزور حديقة الحيوانات مرة، وتلقي نظرة على التمر في حركاته العصبية الهائجة أثناء تقطيعه قطعة اللحم ومضغها، فتري صورة الغضب والاكفهار المرسومة على وجهه، ثم ارجع ببصرك إلى القيل وراقب حالته الوديعه عندنا يأكل وهو يلعب مع الأطفال والزائرين،



وانظر إلى الأسد وقارن بطشه وشراسته، بالجمل ووداعته، وقد لوحظ على الشعوب آكلات لحوم الجوارح أو غيرها من اللحوم التي حرم الإسلام أكلها، أنها تصاب بنوع من الشراسة والميل إلى العنف ولو بدون سبب إلا الرغبة في سفك الدماء.

ولقد تأكدت الدراسات والبحوث من هذه الظاهرة على القبائل المتخلفة التي تستمرى أكل مثل تلك اللحوم إلى حد أن بعضها يصاب بالضراوة فيأكل لحوم البشر..

كما انتهت تلك الدراسات والبحوث أيضاً إلى ظاهرة أخرى في هذه القبائل وهي إصابتها بنوع من الفوضى الجنسية وانعدام الغيرة على الجنس الآخر فضلاً عن عدم احترام



نظام الأسرة ومسألة العرض والشرف..

وهي حالة أقرب إلى حياة تلك الحيوانات المفترسة حيث إن الذكر يهجم على الذكر الآخر من القطيع ويقتله لكي يحظى بإنائه إلى أن يأتي ذكر آخر أكثر شباباً وحيوية وقوة فيقتل الذكر المفتصب السابق وهكذا..

ولعل أكل الخنزير أحد أسباب انعدام الغيرة الجنسية بين الأوروبيين وظهور الكثير من حالات ظواهر الشذوذ الجنسي مثل تبادل الزوجات والزواج الجماعي، ومن المعلوم أن الخنزير إذا ربّي ولو في الحظائر النظيفة، فإنه إذا ترك طليقاً لكي يرعى في الغابات فإنه يعود إلى أصله فيأكل الجيفة والميتة التي يجدها في طريقه، بل يستلذ بها أكثر من البقول والبطاطس التي تعود على أكلها في الحظائر النظيفة المعقمة..

وهذا هو السبب في احتواء جسم الخنزير على ديدان وطفيليات وميكروبات مختلفة الأنواع فضلاً عن زيادة نسبة حامض البوليك التي يفرزها والتي تنتقل إلى جسم من يأكل لحمه.

كما يحتوي لحم الخنزير على أكبر كمية من الدهن من بين جميع أنواع اللحوم المختلفة مما يجعل لحمه عسير الهضم.. فمن المعروف علمياً أن اللحوم التي يأكلها الإنسان تتوقف سهولة هضمها في المعدة على كميات الدهون التي تحويها وعلى نوع هذه الدهون فكلما زادت كمية الدهون كان اللحم أصعب في الهضم..

وقد جاء في الموسوعة الأمريكية: «أن كل مئة رطل من لحم الخنزير تحتوي على خمسين رطلاً من الدهن.. أي بنسبة ٥٠% في حين أن الدهن في الضأن يمثل نحو ١٧% فقط وفي العجول لا يزيد عن ٥%، كما ثبت بالتحليل أن دهن الخنزير يحتوي على نسبة كبيرة من الأحماض الدهنية المعقدة.. وأن نسبة الكولسترول في دهن الخنزير إلى الضأن وإلى العجول (٩،٧،٦) ومعنى ذلك بحساب بسيط أن نسبة الكولسترول في لحم الخنزير أكثر من عشرة أضعاف ما في البقر.. ولهذه الحقيقة دلالة خطيرة لأن هذه الدهون تزيد مادة الكولسترول في دم الإنسان وهذه المادة عندما تزيد عن المعدل الطبيعي تترسب في الشرايين وخصوصاً شرايين القلب.. وبالتالي تسبب تصلب الشرايين وارتفاع الضغط وهي السبب الرئيسي في معظم حالات الذبحة القلبية المنتشرة في أوروبا، حيث ظهر من

الإحصاءات التي نشرت بصدد مرض الذبحة القلبية وتصلب الشرايين أن نسبة الإصابة بهذين المرضين في أوروبا تعادل خمسة أضعاف النسبة في العالم الإسلامي وذلك بجانب تأثير التوتر العصبي الذي لا ينكره العلم الحديث، ومما هو جدير بالذكر أن آكلات اللحوم تعرف علمياً بأنها ذات الثَّاب التي أشار إليها الحديث الشريف الذي نحن بصدده لأنَّ لها أربعة أنياب كبيرة في الفك العلوي والسفلي..

وهذا لا يقتصر على الحيوانات وحدها بل يشمل الطيور أيضاً، إذ تنقسم إلى آكلات العشب والثَّبات كالدجاج والحمائم.. وإلى آكلات اللحوم كالصقور والنسور وللتمييز العلمي بينهما يقال:

إنَّ الطائر أكل اللحوم له مخلبٌ حادٌّ ولا يوجد هذا المخلب في الطيور المستأنسة الداجنة، ومن المعلوم أن الفطرة الإنسانية بطبيعتها تُنَفِّر من أكل لحم الحيوانات أو الطيور آكلة اللحوم إلا في بعض المجتمعات التي يقال عنها إنَّها مجتمعات متحضرة أو في بعض القبائل المتخلفة كما سبق أن أشرنا. ومن الحقائق المذهلة أن الإسلام قد حدَّدَ هذا التقسيم العلمي ونَبَّه إليه منذ أربعة عشر قرناً من الزَّمان..

[ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة النبوية ]

\*

\*

\*

## تحريم قربان النساء وقت الحيض

❖ قال تعالى: ﴿وَسَأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النَّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ [البقرة: ٢٢٢].

اتفقت كلمة أهل العلم على أن شريعة الإسلام مبناها وأساسها مصالح العباد في المعاش والمعاد، وأنها عدلٌ كُلُّها ورحمةٌ كُلُّها ومصلحٌ كُلُّها، كما ذكر ابن القيم رحمه الله. واستناداً إلى ما اتفق عليه أهل العلم وقرروه فإن كل حكم شرعي جاءت به الشريعة لا بد أن يكون إما جالباً لمصلحة أو دارئاً لمفسدة، وأن وراءه حكمة تشريعية سواء ظهرت لنا أم لم تظهر، وسواء علمها البعض أم جهلها البعض الآخر.

وإذا تقرر ما ذكرنا فإن تحريم قربان النساء فترة الحيض هو من هذا القبيل، ونزيد على ما تقدم ما أثبتته العلم الحديث من حقائق في هذا المجال فنقول:

إن النص القرآني في شأن الحيض قد ذكر أمرين اثنين:

الاول: وصف الحيض بأنه أذى.

والثاني: الأمر باعتزال النساء فترة الحيض.

أما بخصوص الأمر الاول، فإن الحيض هو دمٌ طبيعي يأتي المرأة البالغة عادة كل شهر مرة، يخرج منها لفترة تتراوح بين اليومين وسبعة أيام على الأغلب، وتختلف كمية الدم الذي يخرج من امرأة لأخرى، وفق الحالة الجسدية والنفسية.

وسيلان دم الحيض يرجع إلى التغيرات المهمة التي تحصل للغشاء المبطن للرحم، التي تؤدي بدورها إلى تمزق العروق الدموية، فيسيل الدم منه، وما يلبث الغشاء المخاطي للرحم أن يسقط مصحوباً بالدماء، مشكلاً سيلان الحيض.

بيد أن أكثر تأثيرات الحيض شدة وعمقاً، ما يُصيب المرأة وينتابها من حالة نفسية وجسدية، فقبيل بدء الحيض ينخفض لدى المرأة تركيز حمرة الدم، وتعداد الكريات الحمراء، الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض مقاومة جسم المرأة للأمراض أثناء فترة الحيض، وزيادة القابلية للالتهابات والإصابات الجسمية، مع تزايد أعراض الاضطراب والارتعاش

والتوتر العصبي، وتبدل المزاج، وسرعة الاستثارة، ويُرافق كل ذلك تغيير في القدرة على الحكم على الأشياء.

وإضافة لما تقدم من تغييرات تحدث للمرأة فترة الحيض، فقد دلت الدراسات على أن نسبة الإنتاج لدى المرأة تنخفض وقت الحيض، وتزداد نسبة الانتحار وجرائم النساء في بعض المجتمعات بشكل ملحوظ في تلك الفترة.

وتأسيساً على ما أثبتته العلم من تغييرات وتبدلات ترافق المرأة قُبيل وأثناء فترة الحيض يمكننا إدراك وجه الإعجاز التشريعي للقرآن حين عبّر عن كل ذلك بلفظ واحد هو لفظ «الأذى» قال تعالى: ﴿قُلْ هُوَ أَذًى﴾ [البقرة: ٢٢٢].

ويقال أيضاً: إنه يُمكن لكل من حباه الله قدراً من الحِسِّ والأدمية، أن يدرك بوضوح أن الرغبة في إتيان المرأة وقت حيضها - والحالة على ما ذكرنا - إنما هي رغبة بهيمية شاذة، بل هي أدنى وأحط، إذ قد ثبت أن ذكور الحيوانات تتخير المواسم الفطرية الملائمة لقربان الأنثى، وعُلم أيضاً أن الوطء فترة الحيض لا يمكن مطلقاً أن يُنتج حملاً، لأن عملية التبويض لا تكون إلا قُبيل الحيض بأسبوعين كاملين تقريباً.

وفوق هذا وذاك، فإن الوطء أثناء الحيض هو في الحقيقة إدخال للجراثيم إلى الرَّحِم في وقت تكون فيه الأجهزة الدفاعية لدى المرأة في حالة ضعف وخمول، بحيث لا تستطيع المقاومة المطلوبة، وقيل: لو شاء الله تعالى أن يكون هناك ولدٌ بينهما، فلا شك أنه سيولد مشوهاً غالباً.. أو فاقداً لعقله.. أو على هيئة غير سليمة..

وإذا أضفنا إلى ما سبق أن وجود الدَّم في تلك الفترة يُعد عاملاً مساعداً ومنشطاً لتكاثر الجراثيم ونموها، أدركنا وجه الإعجاز القرآني في تحريمه لقربان المرأة وقت الحيض.

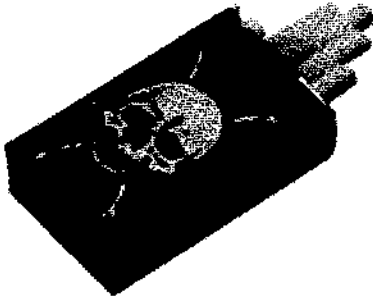
ولا يخفak - أخي الكريم - بعد كل ما تقدّم أن إتيان المرأة في الحيض، لا يمثل مخالفة لما شرّعه العليم الخبير فحسب، ولا يمثل منافاة لما تقتضيه قواعد الذوق السليم والفطرة النقية كذلك، وإنما يُعد ارتكاساً في حماة موبوءة بالغة الإيذاء والضرر بالمرأة صحياً ونفسياً، ويعد كذلك إصراراً على التردّي في متاهات الجهالة والبدائية، وخاصة بعد أن قال العلم كلمته المحايدة في هذا الشأن، فهل من معتبر؟!.

## التدخين

### (رؤية إسلامية حول التدخين)

الشيخ محمد المختار السلامي، مفتي الجمهورية التونسية:

✽ يقول تعالى: ﴿وَيُحِلُّ لَهُمُ الطَّيِّبَاتِ وَيُحَرِّمُ عَلَيْهِمُ الْخَبَائِثَ﴾ [الأعراف: ١٥٧].



إنَّ نبتة التبغ نبتة أميركية البيئة الأصلية، ولذا فإنَّ العالم القديم ما كان يعرفها، ولقد أتى بها المكتشفون للقارة الأميركية، ونقلوا زراعتها إلى البرتغال وأسبانيا، ثم أخذت تنتشر في أوروبا والمغرب وتركيا وغيرها من بلدان العالم. ويتناولها النَّاسُ مسحوقَةً ودخاناً بعد احتراقها. ويتناولوها

كسجائر، يمتص المستعمل دخانها.. ويظنُّ أنه قد فاز برضى الذوق العام.. حتى بلغ عدد السجائر المصنعة آلاف المليارات في أواخر النصف الثاني من قرننا هذا.

قلت: لا نجد في نصوص الفقهاء قبل نهاية القرن العاشر حكم التدخين طبعاً، ولكن بمجرد ما انتشر، رجع المسلمون إلى الفقهاء، واجتهد الفقهاء، واتَّجَاهَاتُهُمْ هي التالية:

١- المحرَّم للتدخين، وألفوا في ذلك رسائل وهم الأكثر عدداً.

٢- المحلل للتدخين، وهم الأقل عدداً.

٣- من يرى كراهة التدخين.

٤- المفصل تبعاً للمصدر المنتج، وللهيئة التي يكون عليها المدخن. فإذا كان الدُّخان منتجاً ببلد إسلامي ولم يخلط بمادة محرَّمة ولم يقع تناوله في مجالس مشبوهة أو محرَّمة ولم يترتب على التدخين ذهاب عدالة أو ضرر بالجسم، فهو حلال وإن اختلَّ شرطٌ من الشروط فإنه حرام.

ولمَّا كان الحكمُ يكون الشيء حلالاً أو حراماً ليس حكماً مستنداً إلى السُّلطة البشرية أيّاً كان مقامها وإنَّما هو حكم الله، وأنَّ معناه استحقاق الفاعل للثواب أو العقاب يوم القيامة. فإنه ينبغي تبعاً لذلك أن يكون الحكمُ مؤسساً على نصٍّ من الوحي أو قياسٍ على منصوص

أو تطبيقاً لقاعدة شرعية. إنّه بمراعاة هذا المبدأ نفصل حكم التبغ في المحاور التالية:

(س) حكمُ التدخين إذا كان الممارس منفرداً أو في مجلس يجمعه بمدخنين مثله:

(ج) الذي يترجح عندي أنّه إن لم يتحقق به ضرر في نفسه كمريض الربو والسُّل والحامل، فإنَّ التدخين مكروه جداً، وإلاّ فهو حرامٌ.

(س) حكم التدخين مع غير المدخنين:

(ج) لما كان الدخان يتسرب إلى داخل أجهزة تنفس الحاضرين وقد يضرُّ بهم، فإنَّ

التدخين فيه تعد وهو حرام.

(س) حكم زراعة التبغ وترويجه صناعةً ونقلًا وبيعاً ووساطة:

(ج) مكروه جداً. وبعضهم قال: إنّه حرامٌ.

(س) حكم الإعلان عنه وتحبيبه للناس:

(ج) حرامٌ لما فيه من غش وخداع وإخفاء للنواحي السلبية.

❖ ولعل الذي غطى على الاضرار الكثيرة للتدخين ثلاثة أمور:

أولها: كثرة عدد المستفيدين من التبغ ابتداء من غراسته إلى وصوله إلى يد المدخن وما يصحب ذلك من نشاطٍ تجاري حتى بين الدول المنتجة. وللإقتصاد قوته في فرض نفسه على الاختيارات الكبرى.

وثانيها: تأثير الإعلام الذي عرفت الشركات العملاقة كيف تؤثر به على أذواق الناس واختياراتهم ومعاييرهم. وإني إذ أناادي أصحاب القرار بوقف هذا المارد المتسرد «الإعلام» الذي حطّم كلّ القيم وهدمَ حصانة الإنسان في عقله وخلقه ودينه ومعاييرهِ الاجتماعية، فإنَّ ندائي ليس دعوةً إلى كبت الحريّات ولكن دعوةً لإطلاق الحرية ممن يريدُ خنقها باسم الحرية. الحرية المسؤولة هي التي كان بها الإنسان خليفة الله في أرضه.

ثالثها: أن ميزان كثير من الدول بني على ما يذرّه التبغ من دخل، وأنّه أحد الأبواب التي تلجأ إليها الدول لتعديل النقص في الميزانية بالرّفع في الضرائب المسلطة عليه، وهي ضرائب لا ثلاقي رفضاً من الرأي العام، وتحقق الدّخل المقدّر بعامل الإدمان وضعف الإرادة عن الإقلاع.

وإني أدعو الحكومات إلى الموازنة الحقيقية بين ما يترتب على التبغ من خسائر ونزيف للميزانية في الصّحة العامّة والاقتصاد وبين الموارد التي تتحقق منه. ولا شك أنّها ستدرك أن التدخين سالب لا موجب وهو ما يتبعه تشريع منعه لضرره، وإذا اختار ولي الأمر منعه فإنّ طاعته في هذا واجبة وينقلب التدخين حراماً، ا. هـ والله أعلم.

## التّدخينُ العدوُّ الأوّل

### لهرمونات الأنوثة

لإثبات الوجود بدأت المرأة العربية رحلتها القاتلة مع التدخين.. افتتحتها بأنفاس من سيجارة الزوج ثم تابعتها في عاداته السيئة جميعها من تدخين الشيشة إلى الماريجوانا وحتى الجلوس على المقاهي على قارعة الطريق.

وإذا كان لهذه الظاهرة آثارها الاجتماعية والتربوية الخطيرة على جيل جديد من الأبناء ينشؤون في أجواء تفتقد إلى القدوة فإنّ ما يهْمُننا هنا هو إطلاق صيحة تحذير للمرأة التي ستدفع ثمناً أغلى كثيراً ممّا يدفعه الرّجال عندما يدخّنون، والأدهى من ذلك أنّها لن تكون وحدها ضحية التّدخين، ولكنّه خطر لن يسلم من آثاره السّلبية أبناؤها، وهم أغلى ما تملكه.

وإنّ قائمة الأمراض التي أثبتتها الأبحاث الطبية نتيجة تدخين المرأة تتزايد باستمرار، وتضم دائماً أمراضاً من العيار الثقيل من نوعية أمراض «القلب والصدر والسرطان بأشكاله المختلفة» والأدهى من ذلك أن التدخين هو العدو الأول لهرمونات الأنوثة، مما يعني أنّها تتحوّل شيئاً فشيئاً إلى شيء لا هو ذكر ولا هو أنثى، أما نصيب ابنها فيتّسع بين أمراض الحساسية والصدر التي تصيبه منذ أيامه الأولى نتيجة طول التصاقه بأمه.

### (٤٠ ٪) من الطالبات مدخنات

رغم هذه الحقائق المزعجة فقد كشفت دراسة أعدّها المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجناائية في مصر خلال العام الماضي (٢٠٠١م) عن حقائق مذهلة، فقد أظهرت النتائج أن (٤٠ ٪) من الطالبات المشتركات في «العينة» وعددهنّ (٧٢٥٥) طالبة، يدخّن أكثر من (٢٠) سيجارة يومياً..

رغم أن أكبر واحدة من هؤلاء الطالبات لم يتعدَّ عمرها (٢٠) عاماً! وورصدت الدراسة المناسبات التي تدخن فيها الطالبات لأول مرة، فكشفت أن الجلسات مع الصديقات والأصدقاء يمثل ٢١٪ من أسباب الإقبال على التدخين، بينما أقبلت ١٦٪ من المبحوثات على التدخين بدافع التقليد والتجربة والمظهرية، في حين قالت ٥٪ من «العينة» إنهن أقدمن على التدخين لمواجهة مشكلة مرت بهن، وقالت ٩٪ إنهن فعلن ذلك في مناسبات سعيدة.

وتشير آخر الأبحاث والدراسات الطبية في هذا المجال إلى أن التدخين يزيد من فرص إصابة المرأة بسرطان الرئة وسرطان عنق الرحم كما أنه يتسبب في زيادة الإصابة بسرطان الثدي، كما أن السيدات المدخنات يتعرضن للتوقف المبكر للدورة الشهرية وقلة الخصوبة. وأظهرت بعض الدراسات أن ٢٩٪ من حالات الوفيات بسبب سرطان عنق الرحم تحدث بين المدخنات، وتعرض المدخنة الحامل لمخاطر الإجهاض والأوضاع المعيبة للمشيمة، والولادة المبكرة، والولادة العسرة، وولادة أطفال مبتسرين أو ميت مشوه، أو عيوب في التكوين الخلقي لرئة المولود فضلاً عن الإجهاض المبكر. وبعد الولادة يمكن أن يسبب تدخين الأم في إصابة وليدها بنزلات شعبية متكررة أو الإصابة بفقر الدم وحساسية الصدر والجلد، والإصابة بالقيء وضعف الشهية وتأخر تطور الطفل في النطق وانخفاض نسبة الذكاء.

### استطلاع لأسباب التدخين

الغريب أنه رغم كل تلك المخاطر فإن نسبة النساء المدخنات في ارتفاع مستمر، بل ويُقبلن يوماً بعد يوم على المجاهرة بالتدخين ويقدمن كل يوم على تجربة أنواع أشد خطراً من السجارة العادية.

سألنا عدداً من السيدات عن سبب إقبالهن على التدخين فقالت لنا (ل.ن) موظفة: أدخن منذ التخرج من الجامعة وأسررتي وأصدقائي يعلمون عني ذلك فليس هذا سرّاً، واعتقد أنه من حقي طالما أنه ليس بشكل سيئ أو مبالغ فيه، كما أن التدخين ليس عيباً



طالما أنها تدخن بشكل لائق، ولا تدخن وهي حامل أو تدخن أمام طفلها بكثرة!! وتتفق معها (لبنى) وهي ربة منزل في نفس الرأي قائلة: التدخين ليس حراماً، وهو حرية شخصية، وأصبحت كثير من السيدات يدخن السجائر والشيشة أيضاً، فلماذا نغضب من المرأة ولا نغضب من الرجل الذي يفعل ما يحلو له؟! وتضيف: كما أن التدخين له آثاره المعروفة، فإن له ضوابطه أيضاً التي يراعيها الإنسان العاقل، فمريض القلب والحساسية، لا يدخن، ومن حوله يعرفون ذلك ولا يضايقونه، كما أن أنواع السجائر زادت وأصبح هناك أنواع بها أقل كمية من النيكوتين، ويجب ألا ننسى في النهاية أن السجائر ليست خمرًا لنشئ عليها هذه الحملة القوية.

وتقول (ك.س) صحفية عمرها « ٣٣ » سنة: بدأت حكايتي مع التدخين وأنا طالبة في الثانوية مع صديقتي أثناء المذاكرة، وبدأ الأمر في صورة لعب، ومن وقتها لم أتخل عن التدخين بل زادت شراحتي له عندما بدأت أتردد على الكوافير الذي يدخن معظم الفتيات عنده دون قلق.. وتضيف: بسبب التدخين تم فسح خطبتي الأولى لأن خطيبي كان يكره السجائر ورفضت الإقلاع عنها، ولكنني تزوجت بعد ذلك بمدخن، ومع هذا أعترف أن صحتي تأثرت جداً بسبب هذه العادة السيئة.

وتقول الطالبة (م.ح) أنا أحب الدكتورة (فاتن..) لأنها مثقفة وتدافع بقوة عن قضايا المرأة، وتطلب مساواتها بالرجل، ولكنني كنت أراها تدخن بشراهة في كل المحاضرات الجامعية والندوات التي تحضرها، وشيئاً فشيئاً وجدتني أسير على طريقها. ومن خلال استطلاع الآراء السابقة نجد مدى تأثير المدخنات بالأفكار والقيم العلمانية الغربية التي تعطي مفهوماً خاطئاً لحرية المرأة يتنافى مع مبادئ الدين الحنيف والفطرة الإنسانية التي جبل الله عليها البشر.

### الأضرار

وعن الأضرار التي تلحق بالمرأة المدخنة يقول «د. ماهر عمران» أستاذ أمراض النساء والتوليد بكلية الطب بجامعة عين شمس بالقاهرة:

هناك أضراراً للتدخين تفرد بها المرأة عن الرجل مثل تأثير التدخين على خصوبتها

وعلى الحمل والإنجاب، بل وتأثيره على الأحفاد.. والدراسات تؤكد أن التدخين هو العدو اللدود للمفهوم الحقيقي للأنوثة، فقد ثبت أولاً أن النيكوتين وبعض المواد التي تحويها السيجارة، وهي تزيد على (٦٥٠) مادة كيميائية، تحارب هرمون الاستروجين الأنثوي بجميع الأسلحة وفي جميع المواقع، فالتدخين يعطل عمل الهرمونات التي تنظم عملية الحيض (الدورة الشهرية) ويقتل خلايا المبيض والبويضات التي تفرز الاستروجين، وهو هرمون النضج والأنوثة الكاملة، ولا تنتقل المرأة من مرحلة الطفولة إلى مرحلة النضج في غيابها، ومن ثم تنعدم علامات الأنوثة، ويغيب الحيض والتبويض.

والتدخين يقلل استفادة الأنسجة التي تعتمد على هذا الهرمون في جسم المرأة وهي متعددة مثل: « الثديين والجلد والأعضاء التناسلية الخارجية والداخلية والعظام والقلب والأوعية الدموية ومراكز الذاكرة في المخ ».

ويضيف الدكتور عمران أن الدراسات أكدت أن التدخين يزيد من تناقص أعداد البويضات، وهو ما يجعل المرأة تصل إلى سن اليأس ومرحلة الشيخوخة المبكرة.

### الدُّخَانُ الْقَاتِلُ

✽ الشرق الأوسط / توقع تقرير عن منظمة الصحة العالمية أن يقتل التدخين بحلول عام (٢٠٢٠م) « ١٠ ملايين » شخص سنوياً منهم (٧) ملايين في العالم الثالث، حيث زادت نسبة المدخنين في الدول النامية بمعدل (٢,٧) في المئة سنوياً، بينما تتناقص معدلات التدخين بنسبة (١,٨) في المئة في الدول المتقدمة.

وقدّرت المنظمة في تقريرها الذي أصدرته بمناسبة الاحتفال غداً باليوم العالمي لمكافحة التدخين عدد المدخنين في العالم بنحو « مليار ومئة مليون » شخص، منهم حوالي (٨٠٠) مليون بالدول النامية، وتقدر نسبة المدخنات في الدول النامية بين النساء بحوالي (٧) في المائة وبين الرجال (٤٨) في المئة، كما يعد التبغ رابع سلعة عالمية تحتكرها حفنة من الشركات تنفق سنوياً حوالي (٤) مليارات دولار على الإعلان والدعاية للترويج لهذه السلعة الضارة بالصحة.

وحذّر التقرير من خطر التدخين الذي كان يؤدي إلى وفاة شخص من بين كل (١٢)

شخصاً عام (١٩٩٠م) وفي عام (٢٠٢٠م) سيتسبب التدخين في وفاة شخصٍ بين كل (٧) أشخاص. وأشار التقرير إلى أن نسبة الوفيات بين المدخنين من سن (٣٥) عاماً إلى (٦٩) عاماً تفوق ثلاث مرات مثلتها لدى غير المدخنين، حيث أكدت الأبحاث العلمية أن التدخين هو المسؤول عن (٩٠) في المئة من وفيات سرطان الرئة في العالم، و(٣٠) في المئة عن جميع إصابات السرطان.

ويعتبر التدخين مسؤولاً عن (٤٠) في المئة من حالات نقص الوزن لدى الأطفال حديثي الولادة في الدول الغربية، كما أنه مسؤول عن حدوث الولادة قبل إتمام فترة الحمل فيسبب الضعف وتزداد فرصة إنجاب طفل أقل من (٣,٥) كيلوغرام عند الأم التي تدخن بكثرة بنسبة (٣٠) في المئة.

## السجائر الأميركية تحتوي على

### نسب أعلى من المواد المسرطنة

✽ يقول العلماء الأميركيون أنفسهم: إن السجائر الأميركية تحتوي على مستوياتٍ من المواد الكيميائية المسببة للسرطان أعلى من معظم أنواع السجائر الأخرى التي تنتجها الشركات الأجنبية.

وقارن مركز السيطرة والوقاية من الأمراض الذي يتخذ من «أتلانتا» بولاية جورجيا مقراً له بين مستوى مادة «نيتروسامين» المسببة للسرطان في السجائر الأميركية التي اختيرت لتوافرها في كافة أنحاء العالم ومستويات هذه المادة في أنواع أخرى من السجائر المحلية في (١٣) دولة أخرى بما فيها اليابان وألمانيا.

ووجد المركز أن مستويات المادة الكيميائية في أنواع السجائر المحلية في (١١) دولة أقل كثيراً من مستوياتها في السجائر الأميركية.. وكانت في بعض الأحيان أقل من نصف الكمية.

وأبلغ «ديفيد إشلي» الذي أجرى البحث وكالة أنباء «أسوشيتدبرس» أن النتائج التي نشرت في دورية أبحاث النيكوتين والتبغ قد تشير إلى أنه من الممكن للمصنعين تقليل مستويات مادة «نيتروسامين» المسببة للسرطان في السجائر.

وقالت شركة «فيليب موريس» الأميركية التي تنتج تلك السجائر: إنها تعمل مع

مزارعي التبغ الأميركيين لخفض كمية المواد المسببة للسرطان في منتجها.

وقال «بريندان مكورماك» المتحدث باسم الشركة: نحاول إيجاد وسيلة لتقليل الضرر المرتبط بمنتجاتنا عن طريق خفض مستوى المكونات الضارة التي يدخلها المدخنون. غير أن مركز السيطرة والوقاية من الأمراض حذّر من أن مادة نيتروسامين هي المادة الوحيدة المسببة للسرطان التي عُثِرَ عليها في السجائر وقال: إن خفض مستوى مادة واحدة بمفردها لا يضمن تقليل مخاطر السجائر.

وقالت جماعات مناهضة للتدخين: إن الدراسة تثبت أن صناعة التبغ لم تفعل إلا القليل لإزالة المواد الكيميائية الضارة من السجائر.

### (٢٣) ألف شخص يموتون نتيجة التدخين سنوياً في السعودية

#### أكبر رابع دولة مستوردة في العالم

١٤٢٤/٠٣/٢٣ هـ

✽ الوطن س / كشفت تقارير صحية أن عدد الوفيات الناتجة عن التدخين ومشتقاته في السعودية تقدر بأكثر من (٢٣) ألف شخص سنوياً، في حين تعتبر رابع أكبر الدول المستوردة للسجائر في العالم بمبيعات تصل إلى (١٥) مليار سيجارة، بقيمة تصل إلى (٦٣٦) مليون ريال سنوياً، في وقت تستهلك مدينة الرياض وحدها نحو (٣٥٪) من الاستهلاك الكلي للسعودية من السجائر.

وقال وزير الصحة «حمد المانع» في بيان لوزارة الصحة بمناسبة مشاركة السعودية دول العالم للاحتفال باليوم العالمي لمكافحة التدخين تحت شعار «أفلام خالية من التبغ» والذي يوافق (٣٠) من الشهر الجاري: إن الوزارة قامت بنشر عيادات مكافحة التدخين في جميع مناطق السعودية للحد من انتشار التدخين ومساعدة الشباب المدخنين على التخلص من هذه العادة، مشيراً إلى أن هذه المشكلة تحتاج إلى تضافر جهود الجهات الرسمية والشعبية أفراداً وجماعات لمواجهة هذا الخطر الذي بات يهدد صحة المجتمع بشكل واضح.

من جانبه أكد المشرف على برنامج مكافحة التدخين في وزارة الصحة إنشاء أكثر من

(٥٥) عيادة لمكافحة التدخين تعمل بإمكانيات بشرية وفنية ضخمة، وتقدم خدماتها مجاناً لكافة أفراد المجتمع المدخنين ممن يرغبون في الإقلاع عنه، والتي استقبلت عشرات الآلاف من المدخنين بلغت نسبة المقلعين منهم (٣٥٪) وأضاف أن ما بين (٥ إلى ١٠٪) من المدخنين في السعودية تتراوح أعمارهم بين (١٥ - ١٧) سنة.

### الآثارُ على الجنين

أما آثارُ التدخين على الجنين فلا تُحصى، ويحدثنا عنها أيضاً الدكتور عمران قائلًا:  
إن الجنين يعتمد كلية على ما يصلُ إليه من غذاءٍ وأكسجين بواسطة المشيمة، وعدد كرات الدَّم الحمراء التي تحمل للجنين ما يحتاجه من الأكسجين، وتؤدي محتويات السيجارة إلى حدوث ضيق في الأوعية الدموية للمشيمة، كما أن غاز أول أكسيد الكربون السام الناتج عن احتراق السيجارة يحتل أماكن حمل الأكسجين على كرات الدَّم الحمراء التي تعجز عن إمداد الطفل بحاجته من الأكسجين، ولهذا تأكد أن الأطفال المولودين لامهات مدخنات هم أخف وزناً من أطفال غير المدخنات، كما يزيد التدخين من فرص حدوث ولادة مبكرة قبل الموعد بسبب الضعف.

وأحدث ما أضافته الأبحاث الطبية على مدى السنوات الماضية هو وجود علاقة وطيدة بين التدخين وسرطان عنق الرحم، وثبت أن المرأة المدخنة تتضاعف فرصة إصابتها بهذا النوع من الأورام الخبيثة.

### أسبابُ الشَّيْخوخة المبكرة

أما الدكتور «محمد التهامي» مدرس مساعد الأمراض الجلدية والتناسلية بجامعة عين شمس فيقول:

التدخين له أثر كبير في القضاء على حيوية الجلد وظهور علامات الشيخوخة المبكرة، وذلك بسبب فقدان الجلد لمادة (الكولاجين) بسبب التدخين الذي يقوم بتكسير هذه المادة، كما أن التدخين يزيد من المؤكسدات الحرة والتي تقلل من الأنزيمات المسؤولة عن تحديد كميتها، ونتيجة لزيادة هذه المؤكسدات تظهر على الجلد علامات الشيخوخة.

ويضيف أن التدخين وراء وفاة ٧٥٪ دون أعراض مسبقة و ٧٨٪ بسبب جلطة القلب و ٧٠٪ بالذبحة الصدرية و ٦٨٪ بسرطان الرئة و ١٤٪ بسرطان الحنجرة و ١٢٪ بسرطان الفم و ٥٪ بسرطان المثانة.

### أدلة الفقهاء في تحريم التدخين

❖ ذهب إلى القول بتحريم شرب الدخان من الحنفية: الشيخ الشرنبلالي، والمسيري، وصاحب الدر المنتقى، واستظهر ابن عابدين أنه مكروه تحريماً عند الشيخ عبد الرحمن العمادي. وقال بتحريمه من المالكية: سالم السنهوري، وإبراهيم اللقاني، ومحمد بن عبد الكريم الفكون، وخالد بن أحمد، وابن حمدون وغيرهم.

ومن الشافعية: نجم الدين الغزي، والقلبي، وابن علان، وغيرهم.

ومن الحنابلة الشيخ أحمد البهوتي، وبعض العلماء النجديين.

ومن هؤلاء جميعاً من آلف في تحريمه كاللقاني والقلبي ومحمد بن عبد الكريم

الفكون، وابن علان. واستدل القائلون بالحرمة بما يأتي:

❖ أن الدخان يُسكر في ابتداء تعاطيه إسكاراً سريعاً بغية تامة، ثم لا يزال في كل مرة ينقص شيئاً فشيئاً حتى يطول الأمد جداً، فيصير لا يحس به، لكنه يجد نشوة وطرباً أحسن عنده من السكر. أو أن المراد بالإسكار: مطلق المغطي للعقل وإن لم يكن معه الشدة المطربة، ولا ريب أنها حاصلة لمن يتعاطاه أول مرة. وهو على هذا يكون نجساً، ويحد شاربه، ويحرم منه القليل والكثير.

❖ إن قيل: إنه لا يُسكر، فهو يحدث تفتيراً وخدراً لشاربه، فيشارك أولية الخمر في نشوته، وقد قالت أم سلمة رضي الله عنها: «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنْ كُلِّ مُسْكِرٍ وَمُفْتَرٍ». [رواه أحمد، وأبو داود. وهو صحيح، دون قوله: «ومفتر» فهو ضعيف].

قال العلماء: المفتر: ما يحدث الفتور والخدر في الأطراف وصيرورتها إلى وهن وانكسار، ويكفي حديث أم سلمة حجة، ودليلاً على تحريمه.

ولكنه على هذا لا يكون نجساً ولا يحد شاربه، ويحرم القليل منه كالكثير خشية الوقوع في التأثير، إذ الغالب وقوعه بأدنى شيء منها، وحفظ العقول من الكليات الخمس

المجمع عليها عند أهل الملل.

✽ أنه يترتب على شربه الضرر في البدن والعقل والمال، فهو يفسد القلب، ويضعف القوى، ويغير اللون بالصفرة، ويتولد من تكاثف دخانه في الجوف الأمراض والعلل، كالسعال المؤدي لمرض السل، وتكراره يسود ما يتعلق به، وتتولد منه الحرارة، فتكون داءً مزمنًا مهلكاً، فيشمله قوله تعالى: ﴿وَلَا تَقْتُلُوا أَنْفُسَكُمْ﴾ وهو يسد مجاري العروق، فيتعطل وصول الغذاء منها إلى أعماق البدن، فيموت مستعمله فجأة.

ثم قالوا: والأطباء شرقاً وغرباً مجمعون على أنه مضرٌ خبيث ويحذرون منه، قال الشيخ عليش: أخبر بعض مخالطي الإنكليز أنهم ما جلبوا الدخان لبلاد الإسلام إلا بعد إجماع أطبائهم على منعهم من ملازمته، وأمرهم بالاعتصام على السير الذي لا يضر، لتشريحهم رجلاً مات باحتراق كبده وهو ملازمه، فوجدوه سارياً في عروقه وعصبه، ومسوداً مخ عظامه، وقلبه مثل إسفنجة يابسة، فمنعوه من مداومته، وأمرهم ببيعته للمسلمين لإضرارهم.

قال الشيخ عليش: فلو لم يكن فيه إلا هذا لكان باعناً للعقل على اجتنبه، وقد قال رسول الله ﷺ: «الْحَلَالُ بَيْنَ وَالْحَرَامِ بَيْنٌ، وَبَيْنَهُمَا مُشَبَّهَاتٌ لَا يَعْلَمُهَا كَثِيرٌ مِنَ النَّاسِ فَمَنْ اتَّقَى الْمُشَبَّهَاتِ، اسْتَبْرَأَ لِدِينِهِ وَعَرْضِهِ وَمَنْ وَقَعَ فِي الشُّبُهَاتِ كَرَاعَ يَرَعَى حَوْلَ الْحِمَى يُوشِكُ أَنْ يُوَاقِعَهُ، أَلَا وَإِنْ لِكُلِّ مَلِكٍ حِمًى أَلَا إِنْ حِمَى اللَّهُ فِي أَرْضِهِ مَحَارِمَهُ، أَلَا وَإِنْ فِي الْجَسَدِ مُضْغَةٌ إِذَا صَلَحَتْ صَلَحَ الْجَسَدُ كُلُّهُ وَإِذَا فَسَدَتْ فَسَدَ الْجَسَدُ كُلُّهُ أَلَا وَهِيَ الْقَلْبُ».

[رواه الشيخان]. هذا وفي المراجع الحديثة ما يثبت ضرر التدخين.

✽ في التدخين إسراف وتبذير وضياغ للمال، قال الشيخ عليش: لو سئل الفقهاء الذين قالوا: السفه الموجب للحجر تبذير المال في اللذات والشهوات، عن ملازم استعمال الدخان، لما توقفوا في وجوب الحجر عليه وسفهيه، وانظر إلى ما يترتب على إضاعة الأموال فيه من التضييق على الفقراء والمساكين، وحرمانهم من الصدقة عليهم بشيء مما أفسده الدخان على المترفين به، وسماحة أنفسهم بدفعها للكفار المحاربين أعداء الدين - بملايين الدولارات يومياً - ومنعها من الإعانة بها على مصالح المسلمين وسد خلّة المحتاجين.

✽ صدر أمر سلطاني من الخليفة العثماني في وقته - بناءً على فتاوى علماء عصره -

بمنع استعمال الدخان ومعاقبة شاربيه، وحرَق ما وجد منه.

فاعتبر من وجوه تحريمه: الخروج عن طاعة السُّلطان، فإنَّ امتثال أمره واجبٌ في غير ما أجمع على تحريمه، ومخالفته محرمة.

✽ رائحة الدخان منتنة مؤذية، وكلُّ رائحة مؤذية فهي ممنوعة، والدخان أشدُّ من البصل والثوم في الرائحة، وقد ورد منع من تناولهما من دخول المسجد، وفرَّق بين الرائحة المنتنة والرائحة الكريهة، والبصل والثوم ريحهما مكروه وليس منتناً، والدخان ريحُه منتنٌ.

✽ من زعم استعماله تداوياً لم يستعمله استعمال الأدوية، وخرج به إلى حدِّ التَّفكُّه والتَّلذُّذ، وأدعى التداوي تلبساً وتستراً حتَّى وصل به إلى أغراض باطنة من العبث واللَّهو والإسْطال، ومذهب الحنفيَّة حرَّمته، وعرفوا العبث: بأنَّه فعلٌ لغير غرضٍ صحيح، والسَّفَه: بأنَّه فعلٌ لا غرضَ فيه أصلاً واللَّعب: فعلٌ فيه لَذَّة. وممَّن صرَّح بحرمة العبث في غير الصَّلَاة صاحب كتاب الاحتساب متمسكاً بقول الله سبحانه وتعالى: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا﴾ وصاحب الكافي متمسكاً بقول رسول الله ﷺ: «كلُّ شيء يلهو به الرَّجُل باطل إلَّا رمية الرَّجُل بقوسه، وتأديبه فرسه، وملاعبته امرأته، فإنَّهنَّ من الحقِّ». [رواه: أحمد، والنسائي، والترمذي]. والله تعالى أعلم وأحكم.

### إقرار أول مُعَاهِدَةٍ عَالَمِيَّةٍ ضِدَّ التَّدخين

✽ صدَّقت أكثرُ من «١٩٠» دولة يوم الأربعاء (١٤٢٤/٠٣/٢٢هـ) على أولِّ مُعَاهِدَةٍ دولية ضِدَّ التَّدخين تشمل حظراً نهائياً للإعلانات عن التَّبغ، وتستهدف القضاء على عادة تقتل سنوياً نحو (خمسة ملايين) تقريباً كلَّ عام.

وتبنَّت «١٩٢» دولة شاركت في اجتماعات الدَّورة السنوية للجمعية العامة لمنظمة الصِّحَّة العالمية بالإجماع اتفاقاً إطاراً لمكافحة التَّدخين سبقت الموافقة عليه في (مارس الماضي) بعد سنوات من المفاوضات الصعبة.

ويموجب هذا الاتفاق فإنَّ الدول الموقعة تلتزم بمكافحة «العواقب المدمِّرة لاستهلاك التبغ والتعرض له».

وقالت «جرو هارلم بروتلند» المدير العام لمنظمة الصِّحَّة العالمية: «اليوم نعمل من



أجل إنقاذ حياة مليارات البشر، ولحماية صحة الناس للأجيال المقبلة إنها لحظة تاريخية». وتلزم الاتفاقية الدول الموقعة أيضاً بحظر الإعلانات أو فرض قيود صارمة على حملات الإعلانات والرعاية والترويج للتبغ على مدى خمسة أعوام، وهي تضع أيضاً قواعد جديدة للتحذير من أضرار التدخين على عبوات السجائر، وتطرح توصيات خاصة بزيادة الضرائب على منتجات التبغ، وشن حملات على تهريب السجائر بالإضافة إلى إجراءات أخرى.

ونصت الاتفاقية على أن تفشي وباء التبغ يُعدُّ مشكلة عالمية ذات عواقب وخيمة على الصحة العامة مما يستدعي تحركاً دولياً فعالاً ومناسباً وشاملاً. [ رويترز ].

\*

\*

\*

## اتَّقُوا اللَّاعِنِينَ

من الأسرار العلمية للتعاليم النبوية

د. رجاء محمود ملياني.

أستاذ مشارك دكتوراه ميكروبيولوجي طبي من جامعة لندن.

✽ قال الحبيب المصطفى ﷺ: «اتَّقُوا اللَّاعِنِينَ» قَالُوا: وَمَا اللَّاعِنَانِ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قَالَ: «الَّذِي يَتَخَلَّى فِي طَرِيقِ النَّاسِ أَوْ ظِلِّهِمْ». [رواه أحمد، ومسلم.]

✽ وقال ﷺ: «لَا يَبُولَنَّ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ ثُمَّ يَغْتَسِلُ مِنْهُ». [متفق عليه.]

✽ وَعَنْ جَابِرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنْ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ: «أَنَّهُ نَهَى أَنْ يُبَالَ فِي الْمَاءِ الرَّائِدِ». [رواه مسلم.]

✽ وقال ﷺ: «إِذَا اسْتَيْقَظَ أَحَدُكُمْ مِنْ نَوْمِهِ فَلَا يَغْمِسْ يَدَهُ فِي إِنَائِهِ حَتَّى يَغْسِلَهَا ثَلَاثًا فَإِنَّهُ لَا يَدْرِي أَيْنَ بَاتَتْ يَدُهُ». [متفق عليه.]

✽ وقال ﷺ: «إِذَا شَرِبَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَنَفَّسْ فِي الْإِنَاءِ، وَإِذَا أَتَى الْخَلَاءَ فَلَا يَمَسُّ ذَكَرَهُ بِيَمِينِهِ وَلَا يَتَمَسَّحُ بِيَمِينِهِ».

✽ عَنْ أَبِي الْغَدَادَةِ الْيَمَامِيِّ قَالَ: أَتَيْتُ الْمَدِينَةَ فَجَاءَ رَسُولُ كَثِيرٍ بِنِ الصَّلَاتِ فَدَعَاهُمْ فَمَا قَامَ إِلَّا أَبُو هُرَيْرَةَ وَخَمْسَةٌ مِنْهُمْ، وَأَنَا أَحَدُهُمْ فَذَهَبُوا فَأَكَلُوا ثُمَّ جَاءَ أَبُو هُرَيْرَةَ فَغَسَلَ يَدَهُ ثُمَّ قَالَ: وَاللَّهِ يَا أَهْلَ الْمَسْجِدِ إِنَّكُمْ لَعَصَاةٌ لِأَبِي الْقَاسِمِ ﷺ. [رواه أحمد.]

إذا نظرنا بعينٍ مجهرية أو بعينٍ ميكروبيولوجية إلى الفوائد الجمّة التي نجنيها، وتعود علينا باتباعنا التعاليم السابقة فإننا نجد الحكمة من وراء هذه الأحاديث، فقد أثبت العلم أسرار هذه التعاليم النبوية من خلال الاكتشافات العلمية التي أثبتت العلاقة بين الأحاديث الشريفة المذكورة وبين العديد من الميكروبات الممرضة، فنحن نعلم الآن أن الكتلة البرازية للإنسان السليم والمريض تحتوي على العديد من الميكروبات المختلفة، وبأعداد هائلة قد يؤدي بعضها إلى أمراض متعدّدة عند مخالطة تعاليم نبينا ﷺ ومن ضمن هذه الميكروبات ملايين من البكتريا المختلفة والفيروسات والطفيليات الأولية والفطريات، منها الممرض ومنها ما يسبب المرض تحت ظروف معينة.

### « بكتيريا الإشريكية القولونية الموجودة في الأمعاء والبراز »

ولا تقتصر على ما سبق، بل قد تحتوي أيضاً على الديدان الممرضة والأطوار المختلفة لها. ومن البديهي أن العديد من الميكروبات الممرضة وغير الممرضة تخرج مع البراز الذي قد يؤدي إلى تلوث البيئة المحيطة والغذاء والماء، خاصة أن (٩٠٪) من الكتلة البرازية يتكون من الميكروبات، كما أن تلوث الأيدي ببعض من هذا البراز المحمل بالميكروبات الممرضة التي لا تُرى بالعين المجردة قد ينقل العدوى من شخص لآخر، ويتفشى المرض من خلال ذلك، وكفي أن نشير هنا إلى بعض الأمراض الخطيرة التي تنتقل عن طريق ابتلاع طعام أو ماء ملوث بالبراز (faecal oral rout) فعلى سبيل المثال لا الحصر: « حمى التيفود » و« داء الكوليرا » و« الديزنتاريا » و« التهاب الكبد الوبائي » و« شلل الأطفال » وما يُعرف بالنزلات المعوية التي تظهر على هيئة إسهال حاد وقيء.

وإذا تحدثنا عن ميكروب واحد من الميكروبات السابقة نذكر بكتيريا « سالمونيلا التيفود » (*Salmonella typhi*) التي تسبب « حمى التيفود » (typhoid fever) أو ما يعرف بـ « الحمى المعوية » (Enteric fever) حيث تتم العدوى عند ابتلاع طعام أو شراب ملوث بالبكتيريا، وعادة ما تكون الجرعة المعدية (infectious dose) (عدد من البكتيريا الذي يسبب أو يحدث المرض) كبيرة نظراً لحساسية « سالمونيلا التيفود » يحدث المرض بعد (٩) أيام، أي إن فترة الحضانة تطول أو تقصر حسب عدد البكتيريا المبتلعة، إضافة إلى عوامل أخرى، مثل: سلالة الـ « سالمونيلا المعدية » ومناعة الإنسان المصاب وحالته الصحية العامة.

وعموماً فإن فترة الحضانة تتراوح ما بين (٥) أيام إلى (١٤) يوماً قد تطول إلى (٢١) يوماً، وبعد ابتلاع هذا العدد من هذه البكتيريا مع الطعام الملوث بها فإنها تمر على المعدة حتى تصل إلى الأمعاء الدقيقة حيث تلتصق بخلايا الأمعاء الطلائية، ثم تخترق الغشاء المبطن للأمعاء حيث تبتلع بواسطة الخلايا البالعة التي لا تتمكن عادة من قتل البكتيريا بل تتمكن هذه البكتيريا من التكاثر بداخلها، وتعتبر هذه الخاصية من أهم العوامل الإمراضية لـ « سالمونيلا التيفود » وبعد تمكن البكتيريا من الخلايا البالعة فإنها

تصلُ من خلال الغُدِّد الليمفاوية إلى مجرى الدَّم مسببة « بكتيريا » (سيران البكتريا في الدم) ومن ثمَّ تنتشر إلى الكبدِ والحوصلة المرارية والطحال، والكلى والتُّخاع العظمي وخلال هذه المرحلة يحدثُ ارتفاعٌ في درجة الحرارة، وتظهر أعراضُ حمى التيفود، مثل: الصداع والشعور بالخمول، وسعالٌ خفيفٌ في بعض الأحيان، وأرقٌ وآلم في البطن وإسهال، وأحياناً إمساك وغالباً ما يظهر طفح جلدي على شكل بقع صغيرة وردية اللون (rose sport) على البطن.

وما يهمنا معرفته خلال هذه المراحل أن بكتريا « سالمونيلا التيفود » تخرج مع البراز بعدد كبير جداً، كما تخرج أيضاً مع البول، ومن المعروف أنَّ هناك نسبة من المرضى يظلون يحملون هذه البكتريا بعد الشفاء لسنوات طوال (shronic carriers) حيث تظل موجودة في موضعين: (الأول) في الحويصلة المرارية وهو الغالب، وبهذا تسري البكتريا من الحويصلة المرارية إلى الأمعاء ومن ثمَّ تخرج مع البراز. و(الموضع الثاني) في بؤرة في الكلى تخرج منها مع البول، ومن هنا جاءت أحاديث النَّبي المصطفى ﷺ قمة في العلم والمعرفة، فهو الذي نهانا عن التخلي (التَّبْرز) في الطريق، ونهانا عن التَّبُول في الماء الراكد، حيث إنَّ براز المريض وحامل الميكروب يلوث التربة بـ « سالمونيلا التيفود » كما أنَّ البول المحمل بها يلوث الماء والتربة خاصة أن « سالمونيلا التيفود » تستطيع البقاء حية في التربة مع البراز لمدة (٦) أسابيع وفي الماء لأربعة أسابيع على الأقل.

كما أمرنا المصطفى ﷺ بغسل الأيدي وعدم التَّمَسُّح باليمين، ومن المثبت علمياً الآن أن معظم حالات التَّسَمُّم الغذائي وحالات « التيفود » و« الديدناتريا » يكون سببها متداولي الأطعمة الحاملين للميكروبات الممرضة والذين لا يتوخون النظافة واتباع السنة.

ولعل أشهر حاملة ميكروب هي الطاهية « ميري » (Miary) في الولايات المتحدة التي اكتشفت أنها تحمل بكتريا « سالمونيلا التيفود » وتخرجها مع البراز، وقد تسببت في تفشي العدوى بـ « حمى التيفود » لأفراد المنازل التي عملت بها، بل وفي المستشفيات أيضاً، وقد كان يتبعها آنذاك ضابط صِحَّة عامَّة قد لاحظ ارتباط وجودها طاهية في أماكن تفشي حالات « حمى التيفود » فطلب منها إجراء الفحوصات والتَّحاليل الطبية اللازمة إلا

أنها رفضت وهربت من المنطقة، وظهرت بعد ذلك حالات أخرى من «حمى التيفود» في مستشفى عام فذهب ضابط الصحة نفسه لتلك المستشفى لدراسة مصدر العدوى، وفوجئ برؤية الطاهية «ميري» في مطبخ المستشفى والتي أتضح أنها تعمل هناك باسم مختلف عن اسمها (أُتخذت اسماً مُعَاراً) وانتهت القصةُ برفع القضية إلى المحكمة التي حكمت على الطاهية «ميري» بالتوقف عن العمل طاهية، وإجراء الفحوصات اللازمة، ومنذ ذلك الحين سُميت هذه الطاهية بـ«ميري التيفود» (Typhoid Miary).

أما وباء «حمى التيفود» الذي حدث في مدينة «إبرين» في عام (١٩٦٤م) (Aberdeen) في بريطانيا وكان مثاراً للدهشة والعجب لأنه كان نتيجةً لاستهلاك معلبات غذائية مستوردة وملوثة أصلاً من مصدر استيرادها، حيث وُجدَ أنَّ هذه المعلبات وُضِعَتْ بعد تعقيمها في نهر قريبٍ من المصنَّع بغرض تبريدها، وعُلِّت التَّقَارِيرُ آنذاك أنَّ النهر كان ملوثاً بمياه المجاري، وأنَّ بكتيريا «سالمونيلا التيفود» دخلت في المعلبات من خلال مفاصل في المعلبة لم يتمَّ لحامها جيداً.. سبحان الله! نهرٌ جارٍ لوَّثَ معلبات وُضِعَتْ فيه للتبريد، فكيف يَمَاءٌ رَاكِدٌ؟! نعم، صدَّق الحبيبُ المصطفى ﷺ فهو حقاً نبيُّ الأُمّةِ، وهو حقاً لا ينطقُ عَنِ الهَوَى. والله تعالى أعلم.

\*

\*

\*

## الكلب والجراثيم والتراب

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «طَهِّرُوا إِنَاءَ أَحَدِكُمْ إِذَا وَلَغَ فِيهِ الْكَلْبُ أَنْ يَغْسِلَهُ سَبْعَ مَرَّاتٍ أَوْ لَاهُنَّ بِالتُّرَابِ». [رواه مسلم].  
وَعَنْ ابْنِ الْمُغَفَّلِ قَالَ: أَمَرَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ بِقَتْلِ الْكِلَابِ ثُمَّ قَالَ: «مَا بَالُهُمْ وَيَالِ الْكِلَابِ» ثُمَّ رَخَّصَ فِي كَلْبِ الصَّيِّدِ وَكَلْبِ الْغَنَمِ، وَقَالَ: «إِذَا وَلَغَ الْكَلْبُ فِي الْإِنَاءِ فَأَغْسِلُوهُ سَبْعَ مَرَّاتٍ وَعَقُرُوهُ الثَّامِنَةَ فِي التُّرَابِ». [رواه مسلم].

قوله ﷺ: (ولغ الكلب في الإناء): إذا شرب منه بطرف لسانه. (عقروه): أي دلكوه.  
لقد ثبت علمياً أن الكلب ناقِلٌ لبعض الأمراض الخطيرة، إذ تعيش في أمعائه دودة تدعى «المكورة» تخرج بيوضها مع برازه، وعندما يلحس دبره بلسانه تنتقل هذه البيوض إليه، ثم تنقل منه إلى الأواني والصحون وأيدي أصحابه، ومنها تدخل إلى معدتهم فأمعائهم، فتتحل قشرة البيوض وتخرج منها الأجنة التي تتسرب إلى الدم والبلغم، وتنقل بهما إلى جميع أنحاء الجسم، وبخاصة إلى الكبد لأنه المصفاة الرئيسية في الجسم.  
ثم تنمو في العضو الذي تدخل إليه وتشكل كيساً مملوءاً بالأجنة الأبناء، وبسائل



صافٍ كماء الينبوع. وقد يكبر الكيس حتى يصبح بحجم رأس الجنين، ويسمى المرض: داء الكيسة المائية، وتكون أعراضه على حسب العضو الذي تتبعص فيه، وأخطرها ما كان في الدماغ أو في عضلة القلب، ولم يكن له علاج سوى العملية

الجراحية.. وئمة داء آخر خطر ينقله الكلب وهو داء الكلب الذي تسببه حمة راشحة يُصاب بها الكلب أولاً، ثم تنتقل منه إلى الإنسان عن طريق لعاب الكلب بالعض أو بلعسه جرحاً في جسم الإنسان..

إذن فمنافع الكلب تخص بعض البشر، أما ضرره فيعم الجميع، لذلك أمر النبي ﷺ بقتل الكلاب، ثم رخص في كلب الصيد والحرب والمأشبة نظراً للحاجة إليها.

وفي زمن النبي ﷺ لم يكن داءُ « الكيسة المائية » معروفاً بالطَّبع، ولم يعرف أن مصدره الكلاب، أمّا داء الكَلَب فكانوا يسمُّون الكلبَ المصاب به: « الكلب العقور » .

وقام العلماء في العصر الحديث بتحليل ترابِ المتأثرين ليعرفوا ما فيه من الجراثيم، وكانوا يتوقعون أن يجدوا فيه كثيراً من الجراثيم الضَّارة، وذلك لأنَّ كثيراً من البشر يموتون بالأمراض الإنتانية الجرثومية، ولكنهم لم يجدوا في التُّراب أثراً لتلك الجراثيم الضَّارة المؤذية.. فاستنتجوا من ذلك أن للتُّراب خاصِّية قتل الجراثيم الضَّارة، ولولا ذلك لانتشر خطرُها واستفحل أمرُها، فضلاً على أن الجراثيم التي يحتوي عليها لعابُ الكَلَب، لا يمكن قتلها وإزالتها إلاَّ إذا عُفِّرَ في التُّراب، وقد أُجريت في الجامعة الأمريكية في لبنان تجربة بهذا الخصوص وكانت النتيجة كما ذكرنا. وقد سَبَقَهُم النبي ﷺ إلى تقريرِ هذه الحقيقة بهذه الأحاديث النبوية الشَّريفة منذ أكثر من أربعة عشر قرناً.

### الفرقُ بين الكلبِ والقطِّ



هل يُعدُّ الكلبُ من الحيواناتِ الناقلةِ للأمراضِ المعدية؟  
إنَّ الكلبَ يحمل الكثير من الأمراضِ المُعديةِ فهو يَحْمِلُ ما يقاربُ خمسين مرضاً طفيلياً، وكثير منها يوجد في لعابه. وماذا عن القطِّ؟ هل يشترك مع الكلبِ في هذه الخاصِّية؟

يُعدُّ القطُّ من أظهرِ الحيواناتِ من النَّاحيةِ الطَّبيةِ إذ هو لا

يحملُ من الجَراثيم والميكروبات... إلّا ما يُسبِّبُ مرضاً واحداً فقط. وما هو هذا المرض؟  
إنَّه مرضٌ إذا أُصيبَ به الشَّخصُ عُمِيَ. كيف يحدثُ ذلك؟ يوجدُ هذا المرضُ في بَرَاكزِ القطِّ، فإذا أكل حيوانٌ آخرُ هذا البرَّاكز انتقل هذا المرضُ إلى جسمِ هذا الحيوان، وعندما يذبح ذلك الحيوان ويؤكل لحمه ينتقل المرضُ بدوره إلى الإنسان فيصاب به.

فسبحانَ مَنْ جَبَلَ هذا الحيوانَ على دَفْنِ بَرَاكزه حتَّى لا تَأْكُلَهُ الحيواناتُ الأخرى، وبذلك يُخَلِّي مسؤوليته، ولهذا كان مستثنى دُون الكلبِ في قوله ﷺ «عَنِ الْقِطَطِ: «إِنَّهَا لَيْسَتْ بِنَجَسٍ إِنَّمَا هِيَ مِنَ الطَّوَافِينِ عَلَيْكُمْ» يقول الراوي: وَقَدْ رَأَيْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَتَوَضَّأُ بِفَضْلِهَا». [رواه الخمسة وقال الترمذي: حديث حسن صحيح]. [الحقائق الطبية في الإسلام باختصار].

## بَعُوضَةٌ فَمَا فَوْقَهَا

قال الله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا يُضِلُّ بِهِ كَثِيرًا وَيَهْدِي بِهِ كَثِيرًا وَمَا يُضِلُّ بِهِ إِلَّا الْفَاسِقِينَ﴾ [البقرة: ٢٦].

أعلنت وزارة الصحة في المملكة العربية السعودية في يوم (١٧ سبتمبر عام ٢٠٠٠ م) عن وفاة (١٦) شخصاً نتيجة الإصابة بحمى الوادي المتصدع (Rift Valley Fever) في منطقة جازان، وأكدت « منظمة الصحة العالمية » (WHO) النبا، وبدأت المملكة في حينه حملة توعية واتخاذ إجراءات وقائية توجهت أساساً نحو التخلص من المتهم الأول الحامل للفيروس، وهو البعوضة، هكذا تعلن البعوضة كل حين عن أهميتها وخطورتها في حياة البشر، وإن استهانوا بها لضآلتها، وتنقل البعوضة أنواعاً خطيرة من الفيروسات والطفيليات تصيب الإنسان والحيوان، وهي وراء العديد من نوبات الأوبئة التي فتكت بالملايين، فليست البعوضة إذن على ضآلتها كائناً يستهان به، ويذكر على استحياء، وإنما هي ذات أهمية عظمى، لما لها من آثار مدمرة، ولما تسببه من أمراض، وقد كشف العلم عما يماثلها أو يزيد عنها خطورة وفوقها ضآلة من الكائنات الدقيقة، مثل: الطفيليات والفطريات، والبكتريا والفيروسات.

لقد استهان الناس عبر الأجيال بالبعوضة لضآلتها وصغر حجمها، فاستكبر عليهم القرآن استهانتهم بها في تعبير معجز بليغ يشير إلى خطورتها، واتخاذها مثلاً يحتذى به قبل أن يُعرف دورها في نقل الأمراض، بل وقبل اكتشاف الكائنات الأخرى التي تشاركها الخطورة، بما تسبب من أمراض، تحذأهم القرآن بما يفوقها ضآلة مثلاً على عناية الله وقدرته وعلمه بأسرار كل المخلوقات.

### أقوال المفسرين:

تكشف الآية الكريمة بعض أسرار الخلق بياناً لإعجاز القرآن والتّحدي به لأنها امتداد لما قبلها، وقد كانت الآيات السابقة ثناء على هذا الكتاب المبين، ووصف حال المهتدين



بهديه والمنكبين عن صراطه، وبيان إعجازه والتحدي به، ووجه ربطها بما تقدم إقامة الحجة على حقيقة إعجاز القرآن، خاصة أن الضمير في ﴿أنه الحق﴾ يرجع ابتداءً إلى المثل، ويصدق إرجاعه للقرآن لأن الحق هو المطابق للواقع وهذه صفته، لقوله تعالى: ﴿سُئِرِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت: ٥٣].

والبعوضة على ضآلتها التي جعلت الناس يستهينون بها قبل اكتشاف خطرها، قد أمدها الله تعالى بمواهب، بحيث لا تُغالب ولا يمتنع منها أحد حتى لو كان أعظم الجبابرة، وفي قوله تعالى: ﴿إِنَّ اللَّهَ لَا يَسْتَحْيِي أَنْ يَضْرِبَ مَثَلًا مَّا بَعُوضَةً فَمَا فَوْقَهَا﴾ قال قتادة: «أي إن الله لا يستحي من الحق، أي لا يترك ضرب المثل بالبعوضة ترك من يستحي أن يتمثل بها» وقال أبو إسحاق في قوله: ﴿وَأَضْرِبْ لَهُمْ مَثَلًا﴾ [يس: ١٣]: «أي اذكر لهم. وعبرة الجوهرى في: ﴿ضَرْبَ اللَّهِ مَثَلًا﴾ [التحريم: ١٠]. أي وصف وبيّن، وفي شرح «نظم الفصيح»: ضرب المثل لإيراده ليمثل به ويتصور ما أراد المتكلم بيانه للمخاطب..

ومعنى الآية: أنه تعالى لا يستصغر شيئاً يضرب به مثلاً ولو كان في الصغر كالبعوضة، فما استكره السفهاء وأهل العناد والمراء واستغبروه ليس بموضع للاستنكار والاستغراب، قال أبو حيان: «.. قد أوجدها على الغاية القصوى من الإحكام وحسن التأليف والنظام، وأظهر فيها مع صغر حجمها من بدائع الحكمة، كمثل ما أظهره في الفيل الذي هو في غاية الكبر وعظم الخلق.. وفي البعوضة مع صغر حجمها وضعف بنيانها من حسن التأليف ودقيق الصنع ما يعجز أن يحاط بوصفه، وهي مع ذلك تبضع بشوكة خرطومها مع لينها جلد الجاموس والفيل، وتهتدي إلى البشرية بغير دليل، وهذا ليس في وسع أحد من البشر.

وقال الخازن: «والبعوض في غاية الصغر وله خرطوم مجوف وهو مع صغره يغوص خرطومه في جلد الفيل والجاموس والجمل فيبلغ منه الغاية حتى إنَّ الجمل يموت من قرصه». وفي هذا المعنى قالوا: «البعوضة تؤذي الملوك فوق الأسرة»..

تحقرها عين من رآها تمشي إلى الملك.. تؤذيه بإقبالها.. فتعجز كفه وترغم أنفه وتضرج خده.. وتفري جلده.. زجرتها تسليمها.. ورمحها خرطومها.. تذلل صعبك، وإن

كنت ذا قوة وعزم.. وتسفك دمك وإن كنت ذا حلفة وعسكر ضخم.. تنقض العزائم وهي منقوضة.. وتعجز القوى وهي بعوضة، ليرينا الله عجائب قدرته وضعفنا عن أضعف خليقته.

وفي نفي الاستحياء استنكار للاستهانة وبيان للأهمية والخطورة، وإعلام مؤكد بعناية الله والتمكين بقدرات تتحدى المخاطبين، وعلى وجه أن لفظ «بعوضة» بدل من «مثلاً» وهو الأرجح، أي: «مثلاً الذي هو بعوضة فما فوقها» فإنه يزيد اختصاصها وما يفوقها ضالة بنفي الاستحياء، ويصير المعنى أن الله تعالى يستنكر الاستهانة بها، بل ويتخذها مثلاً من بين الكائنات الضارة المماثلة لها في الخطر، فيسري الاختصاص بالضرر على ما يشير إليه حرف «ما» الثاني مما هو دونها فضلاً عما يشمل حرف «ما» الأول مما يكبرها، وبهذا التحديد يختص النبأ ببيان خطر البعوضة، ويشمل الأحياء مجهولة الضرر عند التنزيل مما يناظرها أو يكبرها أو يفوقها ضالة.

والفوقية من حيث اللغة العلو والزيادة في صفة يبينها السياق سيقّت من أجلها المقارنة، وفي قوله تعالى: ﴿بعوضة فما فوقها﴾ الزيادة في المعنى الذي وقع التمثيل فيه هو الصغر والحقارة، فهو تنزل من الحقيق للأحقر.. خاصة أن الفاء للدلالة على ترتب ما بعدها على ما يشير إليه ما قبلها، «أي: فما فوقها في الصغر» لأن الغرض المقصود هو الصغر، ولفظ «فوق» يستعمل في معنى التغلب والزيادة في صفة.. ولذلك كان لاختياره في هذه الآية دون لفظ «أقل» ودون لفظ «أقوى» (مثلاً) موقع من بليغ الإعجاز، والفاء عاطفة ما فوقها على بعوضة أفادت تشريكهما في ضرب المثل بهما.. مع بيان التدرج في الرتب.. قال الرازي: «أراد بما فوقها في الصغر، أي بما هو أصغر منها، والمحققون مالوا إلى هذا القول لأن الغرض هاهنا بيان أن الله تعالى لا يمتنع من التمثيل بالشيء الحقيق، وفي مثل هذا الموضع يجب أن يكون المذكور ثانياً أشد حقارة من الأول.. والشيء كلما كان أصغر كان الاطلاع على أسرارهِ أصعب، فإذا كان في نهاية الصغر لم يحط به إلا علم الله تعالى، فكان التمثيل به أقوى في الدلالة على كمال الحكمة من التمثيل بالشيء الكبير. وإذا قيل هذا فوق ذلك في الصغر وجب أن يكون أكثر صغراً منه، وعذر من حمل الفوقية على الكبير خارقاً لوحدة الإطار الذي ضربت فيه البعوضة وما فوقها مثلاً، عدم العلم بما

يفوق البعوضة ضالة واعتبارها نهاية في القلة والضعف، وغرض الإعلام حماية القرآن من التكذيب لأنه في مدى علمهم ليس شيء... أصغر من البعوضة، ولكن: المعنى الذي ضربت فيه مثلاً هو القلة والحقارة.. ولا يقال كيف يضرب المثل بما دون البعوضة وهي النهاية في الصغر؟ لأن التعقيب على الآية: ﴿فأما الذين آمنوا فيعلمون أنه الحق من ربهم﴾ وهذا يجعلهم يفكرون فيها، فإن علموا ما اشتملت عليه على وجه التفصيل ازداد بذلك علمهم وإيمانهم وإلاً علموا أنها حق وما اشتملت عليه حق وإن خفي عليهم وجه الحق فيها لعلمهم بأن الله لم يضربها عبثاً بل لحكمة بالغة، وخبر الغزاة المتدرجين في الصغر دون البعوضة لا يسوغ إنكاره لأنه ليس عبثاً بل هو مشتمل على أسرار.

#### الشواهد العلمية ما هي البعوضة mosquito في الاصطلاح العلمي؟

حشرة ضئيلة من ثنائيات الأجنحة (Diptera) لا يتغذى ذكرها إلا على رحيق الأزهار فحسب، ولا يتغذى على الدماء، وليس له أي دور في اللسعات المعهودة، ولكن الأنثى فيها مصمم على ثقب جلد الإنسان والحيوانات ذات الدماء الحارة لتتغذى عليها كذلك باعتبارها مصدراً غنياً بالبروتين اللازم لإنتاج البيض، وتفرض الأنثى على الجرح سوائل من غدتها اللعابية تؤدي إلى الاحتقان، وتمنع تجلط الدم فتجعله ينساب بسهولة إلى فمها، وإذا كانت حاملة لكائنات دقيقة تسبب الأمراض، انتقلت إليها من لسعة سابقة لإنسان أو حيوان مصاب فمن الممكن أن تنقلها مع سوائل الغدة اللعابية، وتنتشر الأمراض في محيط واسع، ولذا ليست خطورتها في مجرد طنينها المزعج أو لسعاتها التي قد تكون مؤلمة ومسببة للحكة والاحتقان وإنما فيما تنقل من كائنات تسبب الأمراض الوبائية الخطيرة أو الفتاكة، والتي منها طفيل «المالاريا» (Plasmodium) وطفيل «الفلاريا» الذي يسبب «داء الفيل» (Elephantiasis) والفيروسات المسؤولة عن مرض الحمى الصفراء (Yellow fever) والحمى المخية (Encephalitis) ومرض أبو الركب أو حمى «الدنج» (Dengue-fever) والحمى النازفة (Hemorrhagic fever) وحمى الوادي المتصدع (Rift Valley fever) ويمتد خطرها إلى عديد من الطيور والثدييات كذلك، ومن تلك الأمراض مرض دودة القلب (Heart worm disease) الذي يصيب الكلاب خاصة، ونادراً ما يصيب الإنسان، وهو ناتج

عن الإصابة بنوع من طفيليات « الفلاريا » .

وتتكون حشرة البعوض من رأس وصدر وبطن، كما هي بقية الحشرات، ولها ثلاثة أزواج من الأرجل الطويلة النحيلة، ولها زوج من الأجنحة وعضوين بجوارهما في موضع زوج آخر ضامر من الأجنحة يستخدمان كأعضاء توازن، وتوجد قشور عديدة على أوردة الجناحين تزيد من قدرة الجناح على الطيران، وتبيض الحشرة الكاملة (١٠٠ - ٤٠٠) بيضة تفرز منها آليات التوازن البيئي أعداداً قليلة تستطيع إكمال دورة الحياة ويلوغ طور النضوج في مدة قد تبلغ (٧ - ١٠) أيام في بعض الأنواع، ويمكنك توقع توالد البعوض في حدود أسبوعين من وضع البيض عندما يتوفر الماء لأنه ضروري لفقس البيض وحياة اليرقات والعداري، ويمكن للبيضة الكُمُون لفترات طويلة في انتظار الماء، وقد تفقس البيضة بعد (١ - ٣) أيام من وضعها لتتحول إلى يرقة (Larva) تمكث بدورها من (٥) أيام إلى عِدَّة أسابيع قبل أن تتحول إلى عذراء Pupa واليرقات أو « الدعاميص » نشطة الحركة، ولذا تسمى بـ (الهزازات) Wigglers، وتاكل بشراسة وتتغذى على الطحالب والمواد العضوية في الماء، وهي من النّهم والشّراسة بحيث أنها قد تتغذى على يرقات أمثالها، وتتفقس اليرقات عن طريق أنبوب ناحية الذيل، ولا تتغذى العذراء، وعند إثارتها تأتي بحركة لولبية، ولذا تسمى بـ « البهلوان » أو « الشقالباط » Tumblers وتمكث من (٢) إلى (٣) أيام قبل أن تخرج من غلافها الحشرة الكاملة، وتتهيا بعد مدة قليلة للتزاوج.

وتبلغ أنواع الحشرات (٣ - ٤) مليون على الكوكب يوجد منها أكثر من (٢٠٠٠ - ٣٠٠٠) نوعاً من البعوض ينتشر في بيئات مناخية مختلفة ليلبغ كل منطقة يعمرها الإنسان، ويمتد من المناطق الاستوائية حتى الدائرة القطبية ومن الأودية إلى رؤوس الجبال، والبعوض ثلاثة أنواع رئيسة مهمة، وهي:

أولاً - بعوض « الأنوفيليس » (Anopheles) الذي ينقل طفيل « الملاريا » وطفيل « الفلاريا » وفيروس الحمى المخية، وتقف الحشرة وجسمها مائل على السطح، ورأسها للأسفل، وتضع الأنثى البيض فرادى على سطح الماء، وجسم اليرقات مغمور في الماء في وضع أفقي يوازي سطح الماء، وتتم دورة الحياة في حوالي (١٨) يوماً، وقد تمتد إلى عدة أسابيع.

ثانياً - بعوض « الكيولكس » (Culex) الذي ينقل طفيل « الفلاريا » وفيروس الحمى الدماغية، وتقف الحشرة موازية للسطح، ويلتصق البيض في مجموعات كل منها قد يزيد عن (١٠٠) بيضة، وتميل اليرقات بزاوية على سطح الماء، وتتم دورة الحياة في (١٠ - ١٤) يوماً.

ثالثاً - بعوض « الإيديز » (Aedes) ينقل فيروسات الحمى الصفراء وحمى « أبو الركب » والحمى الدماغية، وتقف الحشرة موازية للسطح، وتميل اليرقات بزاوية على سطح الماء، مثل « الكيولكس » لكنه يتميز عنه بخصائص، منها: أن الحشرة عليها قشور فضية، ويستطيع البيض الصمود لفترات طويلة من الجفاف، وقد تتم دورة الحياة في عشرة أيام فقط، وقد تطول إلى عدة أشهر إذا لم يتوفر ماء.

وتوفر الماء ضروري لفقس البيض وحياة اليرقات والعدائى، والبرك والمستنقعات والمزارع المفتوحة من أنسب مواضع التكاثر، ويمكن لبعض الأنواع استخدام المياه المالحة أو الماء الجاري، ويكفي في بعضها القليل، مثل بقايا مياه المطر المتجمعة في ثقوب الأشجار، بل ربما رحيق زهرة إذا تعذر البديل، ويتكاثر البعوض عادة بالقرب من مصادر الماء، ولكن بعض الأنواع تنتقل لمسافات بعيدة عن مكان التوالد، ولذا لا تنجح كثيراً الوسائل الفردية للتخلص من البعوض ويحتاج الأمر لجهود قومية لتخفيض نسبة التكاثر، ويتفق التوزيع الجغرافي لأكثر المناطق إصابة بالأمراض التي يسببها البعوض مع التوزيع الجغرافي للمناطق الحارة، وفي فصل الشتاء قد تكون البعوضة كامنة في بعض الأنواع في انتظار فصل الربيع أو قد تكون في طور البيضة في انتظار توفر الماء.

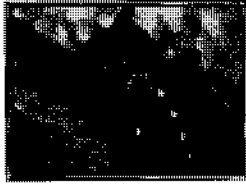
وبانتهاء مواسم تكاثر البعوض تقل نسبة الأمراض وتتلشى نوبات الوباء، ومن وسائل الحماية الشخصية عند تفشي المرض استخدام المواد الصناعية الطاردة أو الطبيعية، كمستخلصات نبات « النيم » لما فيها من مواد مؤثرة كـ « السالانين » (Salannin) أو استخدام الشبكات الواقية (الناموسيات) وللمحد من تكرار النوبات في المناطق المعرضة ينبغي اتخاذ احتياطات وقائية عديدة، منها: ردم البرك والمستنقعات، أو تربية الأسماك التي تتغذى على أطوار البعوض في الماء، مثل أسماك « الجامبوزيا » Gambusia و« جابي » Guppy.

ويستخدم البعوض قروبه كأدوات للاستشعار، ومن الجائز أن تكون كذلك أعضاء اللدوق والشم واستشعار الحركة، والشعيرات الأكثر كثافة التي تغطي قرني الاستشعار عند الذكر تزيد من كفاءته وقدرته على تمييز أنثى نوعه، وقد تجمع من الأدلة ما يكفي للقناعة بأن قرون الاستشعار عند البعوض في غاية الحساسية والكفاءة كأدوات استقبال صوتي تماثل الأذان، خاصة مع اكتشاف انتفاخات عصبية في قواعد الشعيرات تجعلها تستجيب وتتحرك تجاه أصوات ترددها يماثل تردد طنين أجنحة الأنثى من نفس النوع، وعلى سبيل المثال تميز الذبذبة (٣٨٤) هرتز (دورة/ ثانية) بعوض الحمى الصفراء، وتكون على أشدها عندما يكون قرن الاستشعار موجهاً نحو مصدر الصوت، وبهذا يمكن للحشرة بكل بساطة ودقة تحديد اتجاه الصوت أو الحركة الخفيفة خاصة مع وجود قرنين.

ويختلف معدل خفقات الأجنحة في الحشرات المختلفة، فيتدنى ليلبغ (٨) خفقات في الثانية في بعض الفراشات، ويرتفع إلى ما يزيد عن (١٠٠٠) خفقة في الثانية في بعض الحشرات، والبعوض من الحشرات السريعة الخفقان، حيث يبلغ حوالي (٦٠٠) خفقة في الثانية، وخفقات أجنحة إناث البعوض هي التي تحدث الطنين المعهود، وقد أثبتت الأبحاث أنه يختلف من نوع لآخر فتستطيع الذكور بسهولة تمييز الإناث من نوعها، وبذلك تتواصل الأجيال في النوع ذاته، ومعدل اهتزاز الجناح في الأنثى يقل قليلاً عن الذكر، وإذا أمكن تمييز هذه الذبذبات في منطقة ما يمكن معرفة الأنواع المتواجدة، بل من الممكن كذلك اجتذاب الذكور للمصائد والتخلص منها عن طريق إحداث مهمات صناعية تماثل ذبذبات أجنحة الإناث من نفس النوع المتواجد، ومحاكاة الطبيعة كتقنية للتخلص من البعوض يمكن توجيهها كذلك لاجتذاب الإناث عن طريق أجهزة خاصة (مغناطيس البعوض) تطلق حرارة ومواد تماثل ما تطلقه الأجسام والتي منها ثاني أكسيد الكربون وبخار الماء في هواء الزفير وحمض العرق Lactic acid وقد تستخدم المصاييح ليلاً، وإذا نجحت تلك المحاولات في مناطق انتشار السكان ستكون كذلك أسلم كثيراً من المبيدات الحشرية، كمادة «د.د.ت» DDT خاصة أنها تقتل الطيور والحشرات المفيدة، وتخرق التوازن البيئي، ومع الوقت تتولد ضدها مناعة عند البعوض، فتصبح أقل قيمة في مقاومته.

## كائنات ضئيلة تتحدى البشر

قد تُسبب لسعة البعوضة حكة موضعية، نتيجة لاستدعاء الجسم لآليات التخلص من المواد التي تفرزها البعوضة أثناء الوخز، لكن خطرها الحقيقي يتمثل في نقل الكائنات الدقيقة المسببة للأمراض، فمن الممكن أن تنقل فيروسات قد تغزو الجهاز العصبي للإنسان، وتسبب الالتهاب السحائي Meningitis أو المخي



Encephalitis أو المخي الشوكي Encephalo myelitis والعائل الوسيط عادة يكون حيواناً أو طائراً قد تغذت البعوضة من دمائه

الملوثة قبل مهاجمة الضحية الجديدة، والحمى المخية مرض خطير ومن علاماته تصلب الرقبة وصعوبة تمايلها للخلف، وظهور تشنجات وعدة أعراض عصبية أخرى، وتصل نسبة الوفيات إلى حوالي (٧٠٪) وفي الحمى الصفراء يحطم الفيروس الخلايا الكبدية، ويؤدي إلى صفراء تصاحب الحمى، ومن هنا كان الاسم.

وحمى الوادي المتصدع ينقلها البعوض، ويسببها فيروس يصيب المواشي وقد يؤدي إلى نفوقها، ومن الممكن أن يصيب الإنسان، وتبدأ الأعراض بحمى وحساسية من الضوء وآلام عضلية ووهن شديد وربما نزيف، وقد يؤدي إلى العمى إذا كتبت النجاة للمريض، والحمى المخية من مضاعفات المرض، ويمكن أن ينتقل للإنسان عن طريق التعامل مع اللحوم المصابة والمواد الإخراجية للحيوان المريض، وقد سجلت الحالات الأولى في «كينيا» في منطقة الوادي المتصدع، ومن هنا كان الاسم، ولكن الحالات المرضية سجلت أيضاً في شرق وجنوب إفريقيا وأخيراً عام (٢٠٠٠م) في بلدان آسيوية، كاليمن والمملكة العربية السعودية، ومع ذلك بقي الاسم (مصطلح) علماً على المرض. ومرض «أبو الركب» سببه فيروس، ومن أعراضه حمى وطفح جلدي وآلم شديد في المفاصل، ولذا يسمى حمى «تكسير العظام» Break-bone fever، ويتسبب في دخول حوالي (٠,٥) مليون سنوياً إلى المستشفيات ووقوع آلاف الوفيات، وقد ظهر شكلاً للمرض أكثر عنفاً بعد الحرب العالمية الثانية في جنوب شرق آسيا سمي «حمى الركب النازفة» أصاب الأطفال، وأدى إلى وفيات عديدة، ويتميز بنزيف حاد من الفم والأنف وظماً شديد وصعوبة في

التنفس، وينتشر الآن في أمريكا الوسطى ويمتد شمالاً نحو الولايات المتحدة الأمريكية، وقد سجلت حالاته المرضية في أكثر من (١٠٠) دولة، ويظهر هذا المرض خاصة في مارس من كل عام، نتيجة لتكاثر البعوض في الجو الحار صيفاً، ولا يتوفر لهذا المرض حتى الآن أي لقاح، ولا يوجد له أي علاج ناجح. و «داء الفيل» عبارة عن تورم بعض مناطق الجسم خاصة القدمين والثديين وكيس الصفن، نتيجة انسداد الأوعية الليمفاوية بـ «طفيل الفلاريا».

ويتكاثر طفيل «الملاريا» داخل الكريات الدموية الحمراء، والسبب في التوبات هو الانفجار الجماعي لتلك الكريات المصابة دورياً كل يوم أو يومين أو ثلاثة تبعاً لنوع الطفيل وإطلاق مواد غريبة مناعياً هي المسؤولة عن دورية الأعراض الرئيسية: قشعريرة وارتفاع في درجة الحرارة، ثم عرق تتبعه فترة راحة بين التوبات، وتستمر نوبة «الملاريا» في العادة (٤-١٠) ساعات، وتبدأ بعد حوالي (٨) أيام إلى (٢٥) يوماً من التعرض للبعوض، والطفيل من النوع «فالسبارم» *P. Falciparum* يسبب «الملاريا» الخبيثة، وقد سميت الحالة كذلك لكونها تؤدي إلى موت حوالي (٩٥٪) من حالات «الملاريا» وبعد تناقص عدد الإصابات، نتيجة لاستخدام مستخرجات نباتية تماثل «الكينين» مثل «الكلوروكين» *Chloroquine* بدأت الشكوى مع نهاية القرن العشرين من قلة الفاعلية، وزيادة عدد الإصابات من جديد، نتيجة تنامي أنواع من الطفيل ذات مناعة، مما يحتم استخدام بدائل جديدة، ومن الممكن أن تنتقل «الملاريا» عن طريق استخدام شخص سليم للإبرة الطبية نفسها التي استخدمها شخص مصاب بدون تعقيمها، مثلما يحدث في حالات إدمان المخدرات باستخدام الإبر، وربما ينتقل المرض كذلك عن طريق نقل الدَّم. وطبقاً لتصريحات «منظمة الصحة العالمية» مازالت «الملاريا» تصيب حوالي (٤٠٠) مليون ضحية سنوياً على مستوى الكوكب، وتقتل حوالي مليوني شخص معظمهم من الأطفال، ولا يوجد لقاح فعال ضدها حتى الآن.

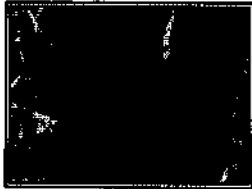
وينتقل مرض «الإيدز» *H.I.V* أساساً عن طريق الفاحشة، ولكنه يمكن أن يصيب شخصاً سليماً عن طريق نقل الدَّم إليه من شخص مصاب، ومع اكتشاف المرض وانتشاره



السريع اتهمت البعوضة في نقل الوباء، لكن فيروس الإيدز لا يستطيع العيش داخل البعوضة، ولذا لا تستطيع أن تنقله من شخص لآخر، بينما يستطيع طفيل «الملاريا» العيش داخلها (٩ - ١٢) يوماً، وفيروس الحمى المخية (١٠ - ٢٥) يوماً، والغالب أن فيروس «الإيدز» يُهضم في بطن البعوضة مع وجبة الدّم في حدود يوم إلى يومين، حيث لا تحتاج البعوضة خلال تلك الفترة إلى وجبة إضافية، والنّقل عن طريق تلوث فم بعوضة لم يتهيأ لها إكمال وجبتها غير محتمل لأنّ الأعداد الحرة للفيروس في الدم قليلة لا تكفي عملياً للإصابة بهذه الكيفية، وبهذا أعفيت البعوضة من الاتهام وكفاها ما تسببه من أمراض.

### عجزُ البشرِ أمامَ التّحدّي

إنّ البعوضة من أخطر الآفات الحشرية Pests ومازالت تهدد البشرية، وإذا لم يمكن التخلص منها (على الأقل حتى الآن) فهل يمكن محاولة تغييرها وراثياً بحيث تصبح حشرات غير ضارة بالإنسان أو الحيوان، وتكف عن تناول وجبات الدم؟ أو يتوقف نقل الأمراض عن طريقها؟ أو إحداث تغييرات وراثية في المادة الجينية للكائنات الوبائية التي تنقلها بحيث يتوقف إحداثها للأمراض؟ تعكس مثل تلك التساؤلات الجريئة التي يطرحها المختصون العجز حالياً أمام إمكانات البعوضة، وتحمل في طياتها آفاقاً محتملة من التغير البيئي الذي قد يمتد ليشمل جميع الآفات على الكوكب والتي لا يعلم اليوم مداها أحدٌ إلا الله سبحانه وتعالى وحده.



ولقد طالت هجمات البعوضة أكثر الدول تقنية، وعلى سبيل المثال قد انتشرت فجأة في أغسطس عام (١٩٩٥م) في «نيوجرسي» بالولايات المتحدة الأمريكية بعوضة عدوانية

لسعاتها مؤلمة تهاجم بشراسة حتى في وضوح النّهار، ولأن موطنها الأصلي آسيا، ولعدوانيتها الشديدة، وتخطيط جسمها تسمى بـ «النمر الآسيوي» Asian tiger وهي من نوع «الإيديس» Aedes albopictus، وقد ظهرت لأول مرة في الولايات المتحدة عام (١٩٨٥م) فقد بدأت انتشارها بعد الحرب العالمية الثانية في «هاواي» ومناطق المحيط الهادئ، ولكنها أخيراً وجهت زحفها نحو الولايات المتحدة الأمريكية، وتتكاثر تلك

البعوضة سريعاً جداً لأنها لا تحتاج لكميات ماء كثيرة كي يفقس بيضها، وتكفيها أية بقايا متجمعة في أواني مهملة كالإطارات القديمة للسيارات أو بقايا مياه المطر المتجمعة في فجوات الأشجار، ولذا تصعب مقاومتها عملياً، وتستطيع أن تنقل فيروسات مرض «أبو الركب» والحمى المخية في الإنسان والحيوان.

ومع خرق التوازن البيئي بتقلص مساحة الغابات والمناطق الزراعية، وانطلاق أدخنة المصانع بكميات وفيرة من الغازات المؤثرة، مثل ثاني أكسيد الكربون في الجو تزداد كمية حرارة الكوكب بنسبة ملحوظة، نتيجة عدم قدرة الحرارة المنعكسة منه على الهروب، وهذا يسمى «تأثير البيت الزجاجي» لأنه يماثل ما يحدث في بيت الزجاج المستخدم لإنتاج نباتات تحتاج لحرارة أكثر، ويتوقع أن يزداد المعدل الوسطي لحرارة الكوكب حوالي (١ - ٣,٥) درجة مئوية بحلول عام (٢١٠٠م) ولذا يتوقع زيادة أعداد البعوض وارتفاع نسبة الأمراض التي يسببها، إذا لم يمكن اتخاذ إجراءات وقائية حاسمة على مستوى الكوكب وتعاون الجنس البشري في مواجهته.

### كتاب معجز فريد

إن المعرفة بالبعوضة والأحياء الدقيقة دونها، ودورها في إحداث الأمراض ونقلها كانت مستحيلة قبل اكتشاف المجهر، فلم يعرف دور البعوضة في نقل طفيل «الملاريا» (مثلاً) إلا قبيل بداية القرن العشرين، فقد تمكن «الفونس لافيران» من معرفة الطفيل المسبب لـ «الملاريا» عام (١٨٨٠م) وفي عام (١٨٩٧م) اكتشف «سير رونالدز روز» انتقال الطفيل عن طريق البعوضة، وفي عام (١٨٩٨م) تمكن فريق إيطالي من الباحثين من تأكيد دور البعوضة في نقل المرض، وقبيل بداية القرن العشرين كانت هناك عدة فرضيات تحاول تفسير سبب وباء الحمى الصفراء، وفي عام (١٨٨١م) افترض «كارلوس فينلاي» أن الناقل هو البعوض، وهو ما أكدته «ميجور والتر» عام (١٩٠٠م) وأثبتته «ويليام جورج جاس» في أول القرن العشرين، وبالتخلص منه في أثناء شق قناة «بنما» تراجع المرض كثيراً، وفي الفترة نفسها اكتشف «باتريك مانسون» طفيل «الفلاريا» الذي يسبب «داء الفيل» وعرف أن الناقل له هو البعوض، كما ينقل طفيل «الملاريا». وكلمة «ملاريا» إيطالية الأصل وتعني

الهواء الفاسد، وقد بقيت مستخدمة حالياً بوصفها مصطلحاً تاريخياً يعكس الاعتقاد الخاطئ بأن المرض ينتقل إلى الإنسان عن طريق الهواء الفاسد قبل أن يُعرف دور البعوضة في نقل الطفيليات المجهرية التي تسببه، ولذا عندما يستنكر القرآن الكريم الاستهانة بالبعوضة دالاً على خطورها، ويشرك ما فوقها ضالة معها في الحكم فإنه يسبق عصر المعرفة العلمية بأكثر من عشرة قرون، ويعلن أنه وحده كلمة الله الباقية للأمم، خاصة وأن دلالة العلمية تلك لا توجد في أية مدونة اليوم تنسب للوحي.

ومن عجيب البيان القرآني المعجز العدول باللفظ «بعوضة» والضمير «فوقها» إلى الأفراد والتأنيث بدلاً عن تغليب الذكور أو التعبير بالجمع الدال على تماثل الجنسين في الوصف، والحقيقة الراسخة أن أنثى البعوض وحدها هي التي تغذي على الدّم، وتنقل الأمراض وليس للذكر أجزاءً فميّة ثاقبة للجلد، وهكذا يعدل القرآن باللفظ إلى صيغة تنفق مع الواقع قبل أن يكشفها الزّمان وتعاينها الأجيال، ونفي الاستحياء بدلاً من الإثبات لبيان أهمية البعوضة وما يمثّلها يتضمن استنكار الاستهانة بها وبيان الجهل بخطورها عند التنزيل.

وتعدد الأنواع يفيد «بعوضة» بالتكثير، و«ما» الإبهامية مرتين لوصف ما دونها فضلاً عما يكبرها من كائنات مؤذية أو ناقلة للمرض، وأنواع البعوض والكائنات الدقيقة تمايز في أشكالها وعاداتها وكذلك في أسلحتها التخصصية التي تتحدّى بها الإنسان وتهاجم بها الحيوان حيث يسبب النوع الواحد أنواعاً محددة من الأمراض لضحايا محددة، وما أشبه الصراع مع كائن ضئيل بمعركة كتبت لجنوده فيها الغلبة على الدوام فكانت تحدياً أبدياً لغرور الإنسان وكبريائه ومثالاً صارخاً على قدرة الله المعجزة وعنايته بالخلق مهما بلغت ضلّاته، وهكذا فإنّ تحدّي القرآن الكريم البشر ببعوضة ضئيلة وما يفوقها ضالة من كائنات دقيقة.. آية على علم الله المحيط، وبينة على التّنزيل، وما أعظم الصّدق وأروع بيان العلم بخفايا التكوين في قوله تعالى: ﴿وَمَا يَعْلَمُ جُنُودَ رَبِّكَ إِلَّا هُوَ وَمَا هِيَ إِلَّا ذِكْرٌ لِلْبَشَرِ﴾ [المدثر: ٣١].

وإنّ الإنسان لو تيقظ حقّ التّيقظ إلى أنّ البعوضة وكلّ ذرة من ذرات الكون تقدّسُ الله تعالى وتنزهه، وتشهد بجلاله وكبريائه وقهره، وعمّر خاطره بهذا الفهم لشغله ذلك عن

الطعام فضلاً عن فضول الأفعال والكلام، فلا ذرة في عالم المحدثات إلا وهي تدعو العقول إلى معرفة الذات والصفات.. وهذه البعوضة بحسب حدوث ذاتها وصفاتها تدعو إلى قدرة الله، وبحسب تركيبها العجيب تدعو إلى علم الله، وبحسب تخصيص ذاتها وصفاتها بقدر معين تدعو إلى إرادة الله، فكانه تعالى يقول: «مثل هذا الشيء كيف يستحي منه».

فمن ذا الذي لا يعبد الله وحده وهذه آثار صنعته وآيات قدرته؟ ومن ذا الذي يجعل الله أنداداً ويبدأ الإعجاز واضحة الآثار فيما تراه الأبصار، وفيما لا تدركه الأبصار؟

فالله رب الصغير والكبير وخالق البعوضة والفيل، والمعجزة في البعوضة هي ذاتها المعجزة في الفيل، إنها معجزة الحياة معجزة السر المغلق الذي لا يعلمه إلا الله.. على أن العبرة في المثل ليست في الحجم.. إنما الأمثال أدوات للتنوير والتبصير وليس في ضرب المثل بالبعوضة ما يعاب وما من شأنه الاستحياء من ذكره. ﴿قَامَا الَّذِينَ آمَنُوا فَيَعْلَمُونَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّهِمْ﴾ ذلك أن إيمانهم بالله يجعلهم يتلقون كل ما يصدر عنه بما يليق بجلاله، وبما يعرفون من حكمته، وقد وهبهم الإيمان نوراً في قلوبهم وحساسية في أرواحهم، وفتحاً في مداركهم واتصالاً بالحكمة الإلهية في كل أمر وفي كل قول يجيئهم من عند الله: ﴿وَأَمَّا الَّذِينَ كَفَرُوا فَيَقُولُونَ مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلًا﴾ وهو سؤال المحجوب عن نور الله وحكمته، المقطوع الصلة بسنة الله وتديره.

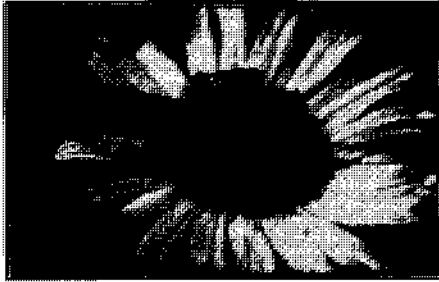
\*

\*

\*

## الذَّبَابُ

« عن أبي هريرة رضي الله عنه يَقُولُ: قَالَ النَّبِيُّ ﷺ: « إِذَا وَقَعَ الذَّبَابُ فِي شَرَابٍ أَحَدِكُمْ فَلْيَغْمِسْهُ ثُمَّ لِيَنْزِعْهُ، فَإِنْ فِي إِحْدَى جَنَاحَيْهِ دَاءٌ وَالْأُخْرَى شِفَاءٌ » [ أخرجه البخاري، وأحمد ] .



هذا الحديث من معجزاته ﷺ الطَّيِّبَةِ التي يجب أن يسجلها له تاريخ الطب بأحرف ذهبية، ذِكْرُهُ لعامل المرض وعامل الشِّفاء محمولين على جناحي الذَّبابَةِ قبل اكتشافهما بأربعة عشر قرناً.. وَذِكْرُهُ لتطهير المَاءِ إِذَا وَقَعَ الذَّبَابُ فِيهِ وَتَلَوْتُ

بِالْجَرَاثِمِ المَرَضِيَّةِ الموجودةِ فِي أَحَدِ جَنَاحَيْهِ، نَغْمَسُ الذَّبَابَةَ فِي المَاءِ لِإِدْخَالِ عَامِلِ الشِّفَاءِ الَّذِي يَوْجَدُ فِي الجَنَاحِ الْآخَرِ.. الأَمْرُ الَّذِي يُوْدِي إِلَى إِبَادَةِ الجَرَاثِمِ المَرَضِيَّةِ الموجودةِ بِالمَاءِ.. وَقد أَثْبَتَتِ التَّجَارِبُ العِلْمِيَّةُ الحَدِيثَةَ الأَسْرَارَ الغَامِضَةَ الَّتِي فِي هَذَا الْحَدِيثِ.. وَهِيَ: أَنَّ هُنَاكَ خَاصِيَّةً فِي أَحَدِ جَنَاحِي الذَّبَابِ هِيَ أَنَّهُ يَحُولُ « الْبَكْتَرِيَا » إِلَى نَاحِيَةٍ.. وَعَلَى هَذَا فَإِذَا سَقَطَ الذَّبَابُ فِي شَرَابٍ أَوْ طَعَامٍ أَلْقَى الجَرَاثِمُ العَالِقَةُ بِأَطْرَافِهِ فِي ذَلِكَ الشَّرَابِ أَوْ الطَّعَامِ.. وَإِنَّ أَقْرَبَ مَبِيدٍ لِتِلْكَ الجَرَاثِمِ وَأَوَّلَ وَاحِدٍ مِنْهَا هُوَ مَبِيدُ « الْبَكْتَرِيَا » الَّذِي يَحْمِلُهُ الذَّبَابُ فِي جَوْفِهِ قَرِيباً مِنْ أَحَدِ جَنَاحَيْهِ فَإِذَا كَانَ هُنَاكَ دَاءٌ فَدَوَاؤُهُ قَرِيبٌ مِنْهُ.. وَلِذَا فَإِنَّ غَمْسَ الذَّبَابِ كُلِّهِ وَطَرَحَهُ كَافٍ لِقَتْلِ الجَرَاثِمِ الَّتِي كَانَتْ عَالِقَةً بِهِ، وَكَافٍ فِي إِبْطَالِ عَمَلِهَا..

كَمَا أَنَّهُ قَدْ ثَبِتَ عِلْمِيّاً أَنَّ الذَّبَابَ يَفْرُزُ جَسِيْمَاتٍ صَغِيرَةً مِنْ نَوْعِ الأَنْزِيمِ تَسْمَى « بَاكْتَرِيَا يَوْفَاج » أَيِ مَفْتَرَسَةِ الجَرَاثِمِ وَهَذِهِ الْمَفْتَرَسَةُ لِلْجَرَاثِمِ « الْبَاكْتَرِيَا يَوْفَاج » أَوْ عَامِلِ الشِّفَاءِ صَغِيرَةٌ الْحَجْمِ يَقْدَرُ طَوْلُهَا بِـ (٢٠ : ٢٥) مِيلِي مَيْكْرُونٍ) فَإِذَا وَقَعَتِ الذَّبَابَةُ فِي الطَّعَامِ أَوْ الشَّرَابِ وَجِبَ أَنْ تُغْمَسَ فِيهِ كَيْ تَخْرُجَ تِلْكَ الأَجْسَامُ الضُّدِّيَّةُ فَتُبِيدَ الجَرَاثِمِ الَّتِي تَقْلُقُهَا مِنْ هُنَا، فَالْعِلْمُ قَدْ حَقَّقَ مَا أَخْبَرَ عَنْهُ النَّبِيُّ ﷺ بِصُورَةٍ إِعْجَازِيَّةٍ لِمَنْ يَرْفُضُ الْحَدِيثَ، وَقد كَتَبَ الدُّكْتُورُ « أَمِينُ رِضَا » أَسْتَاذَ جِرَاحَةِ العِظَامِ بِكَلِيَّةِ الطَّبِّ جَامِعَةَ الإسْكَندَرِيَّةِ بَحْثاً عَنْ حَدِيثِ الذَّبَابَةِ أَكَّدَ فِيهِ أَنَّ المَرَاجعَ الطَّيْبَةَ الْقَدِيمَةَ، فِيهَا وَصْفَاتُ طَبِيبَةٍ لأمراضٍ مُخْتَلِفَةٍ

باستعمال الذباب. وفي العصر الحديث صرَّح الجراحون الذين عاشوا في السَّنوات العشر التي سبقت اكتشاف مركبات السلفا.. أي في الثلاثينيات من القرن الحالي بأنهم قد رأوا بأعينهم علاج الكُصور المضاعفة والقرحات المزمنة بالذباب.

ومن هنا يتجلَّى أن العلم في تطوره قد أثبت في نظرياته العلمية موافقته وتأكيدَه على مضمون الحديث الشريف مما يعد إعجازاً علمياً قد أخبر به ﷺ منذ زمنٍ...  
[ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة النبوية ].

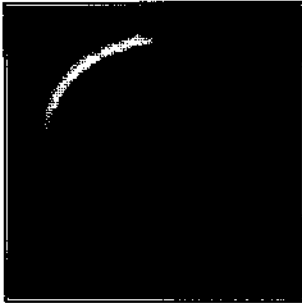
\*

\*

\*

## الجُذَامُ

لقد أثبت علم الطب الحديث أنَّ مرضَ الجُذَامِ من أخطرِ الأمراضِ الجِلْدِيَّةِ التي تَنَتَقِلُ بالعدوى من خلالِ ميكروب الجُذَامِ الذي أمكن مشاهدته والتعرف عليه أخيراً منذ أكثر من مئة عام، ومع ذلك لم يستطع العلم الحديث السيطرة عليه حتَّى الآن ومرضُ الجذام يُصيبُ



أطرافَ الأعصاب مثل أطرافِ أعصابِ الثَّرَاعِينِ، ويجعل المريضَ يفقدُ الإحساس فلا يحسُّ بالألم والحرارة والبرودة، بل ويمكن أن تدخلَ الشوكَةُ في قدمه دُونَ أن يشعرَ فضلاً عن إصابةِ المريضِ بضمورٍ في عضلاتِ اليَدَيْنِ والسَّاقَيْنِ وقروح في الجلد خاصةً في القدمين واليدين، وتآكل عظامهما وتفقد

بعض أجزاء منهما كالأصابع ويمكن أن يصابَ القرْنِيَّةُ في العين فيؤثر على الإبصار.

كما أن مرضَ الجُذَامِ يَصِيبُ أيضاً الخَصِيَّتَيْنِ.. وهذا يعني أن مريضَ الجذام يفقد القدرةَ الجنسيَّةَ وبالتالي لا تكونُ له ذرية من أولادٍ.. والجذام نوعان:

النوع العقدي: وهو الذي يصابُ ذوي المناعة الضعيفة ويظهر على هيئة عقيدات مختلفة الحجم تصيب الجسم وخاصة الوجه، فتكسبه شكلاً خاصاً يشبه وجه الأسد.. كما يسبب هذا النوع سقوطَ شعر الحَاجِبَيْنِ وقد يصابُ الغشاء المُخاطِيّ للأنف ويسبب نزيفاً منه.

النوع البقعي الخدري: وهو يصابُ الجلدَ على هيئة بقع باهتة مختلفة الأشكال والأحجام.. وتتميز هذه البقع بفقدان الحساسية والعرق، ونقص في كمية صبغة خلايا الجلد، وهذا النوع يصابُ المرضى ذوي المناعة الجيدة نسبياً، ومن عظمة التوجيه النبوي الشريف للَّذِينَ أَنْعَمَ اللَّهُ عَلَيْهِمْ بِنِعْمَةِ الصَّحَّةِ وعدم الابتلاء بهذا المرض اللعين قوله ﷺ:

« لَا تَحْدُوا النَّظَرَ إِلَى الْمَجْذُومِينَ » . [ الطيالسي، والبيهقي عن ابن عباس، وهو حديث صحيح ]. فلقد أثبت علم النفس الحديث أن المجذوم إذا رأى صحيحَ البدن يُدِيمُ النَّظَرَ إِلَيْهِ فتعظم مصيبتُهُ وتزداد حسرته..

ومن ثَمَّ فقد جاء النَّهْيُ عن النظر إليهم رعاية لمشاعرهم، هكذا أدرك الرسول ﷺ خطورة العدوى من مريض الجذام، فأمر الأصحاء بالابتعاد عن المصابين به على الفور

كما يبتعد الشخص عن الأسد المفترس، ولا سيما أن ميكروب الجذام إذا تمكن من الشخص الصحيح افترسه، لقد قيل هذا الحديث منذ أكثر من أربعة عشر قرناً.. ويجيء العلم الحديث ليثبت صحته وينصح بالتوجيه النبوي الشريف. [ الإعجاز العلمي في الإسلام ].

## فَرَّ مِنَ الْمَجْذُومِ

❖ عن أبي هريرة يَقُولُ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « لَا عَدُوَّ وَلَا طِيْرَةَ وَلَا هَامَةً، وَلَا صَفَرَ، وَفَرَّ مِنَ الْمَجْذُومِ كَمَا تَفَرُّ مِنَ الْأَسَدِ ». [ رواه أحمد، والبخاري تعليقا ].

قوله: (وفرَّ من المجذوم فرارك من الأسد) فقد ذكر العلماء في الجمع بينه وبين قوله ﷺ: « لا عدوى » أقوالاً كثيرة، فرأى بعضهم أن الأمر بالمجانبَةِ محمولٌ على حسم المادّة وسدّ الدّريعة لئلا يحدث للمخالط شيء من ذلك، فيظن أن سببه المخالطة فيثبت العدوى التي نفاها الشارع، ويؤيد هذا ما أخرجه الترمذي عن جابر رضي الله عنه « أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ أَخَذَ بِيَدِ مَجْذُومٍ فَوَضَعَهَا فِي الْقَصْعَةِ، وَقَالَ: كُلْ ثِقَةً بِاللَّهِ وَتَوَكَّلًا عَلَيْهِ ».

فَأَكَلَهُ ﷺ مَعَ الْمَجْذُومِ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّ اللَّهَ هُوَ الَّذِي يُمْرَضُ وَيُشْفَى، وَنَهَاكَمُ عَنِ الدُّنُو مِنْهُ لِيُبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّ هَذَا مِنَ الْأَسْبَابِ الَّتِي أَجْرَى اللَّهُ الْعَادَةَ بِأَنهَا تَفْضِي إِلَى مَسَبِّاتِهَا، وَيَحْتَمِلُ أَنْ يَكُونَ أَكَلُهُ ﷺ مَعَ الْمَجْذُومِ أَنَّهُ كَانَ بِهِ أَمْرٌ يَسِيرٌ لَا يُعْدِي مِثْلَهُ فِي الْعَادَةِ، إِذْ لَيْسَ الْجَذْمَاءُ كُلُّهُمْ سَوَاءً وَلَا تَحْصُلُ الْعَدْوَى مِنْ جَمِيعِهِمْ. وَقَدْ ثَبَتَ عِلْمِيًّا أَنَّ نِسْبَةَ الْإِصَابَةِ بِهَذَا الْمَرَضِ قَلِيلَةٌ جَدًّا، إِذْ أَنْ أَكْثَرَ مِنْ (٩٠٪) مِنَ النَّاسِ لَدَيْهِمْ مَنَاعَةٌ طَبِيعِيَّةٌ ضِدَّ هَذَا الْمَرَضِ، وَهُوَ مَرَضُ يَصِيبُ الْإِنْسَانَ وَيَشْمَلُ الْجِلْدَ وَالْأَعْصَابَ وَالْعَيْنَ وَالْخَصْيَ وَالْعِظَامَ وَالْجِهَازَ التَّنَفُّسِيَّ الْعُلَوِيَّ وَأَعْضَاءَ أُخْرَى، وَيَسَبِّبُ هَذَا الْمَرَضَ جَرْتُومَةُ عَصَوِيَّةٍ تَنْتَقِلُ مِنَ الْمَرِيضِ إِلَى السَّلِيمِ بِوَسْطَةِ اسْتِنشَاقِ الْهَوَاءِ أَوْ بِوَسْطَةِ التَّمَّاسِ الْجِلْدِيِّ أَوْ لَدَغِ بَعْضِ الْحَشَرَاتِ. وَ(١٠٪) مِنَ النَّاسِ الَّذِينَ لَيْسَ لَدَيْهِمْ مَنَاعَةٌ طَبِيعِيَّةٌ ضِدَّ هَذَا الْمَرَضِ يَنْقَسِمُونَ إِلَى قَسْمَيْنِ:

(أ) الَّذِينَ مَنَاعَتُهُمْ ضَعِيفَةٌ وَفِي هَذَا النُّوعِ تَظْهَرُ الْإِصَابَةُ.

(ب) الَّذِينَ مَنَاعَتُهُمْ شَبْهَ مَعْدُومَةٍ. فَقَلَّةٌ نِسْبَةُ الْإِصَابَةِ تَبَيَّنَ لَنَا سَبَبُ أَكَلِهِ ﷺ مَعَ

المَجْذُومِ. [ انظر الحقائق الطبية في الإسلام ].



## الحمى وعلاجها

ترتفع درجة حرارة الإنسان لعدة أسباب منها أن يصاب بالتهاب جرثومي أو فيروسي، فإذا ارتفعت هذه الحرارة ووصلت إلى (٤١) درجة مئوية وجب تخفيضها بأسرع وقت، حتى ينتظم مركز الحرارة بالمنخ، ويعود الجسم إلى حالته الطبيعية المعتادة، وهذا الارتفاع المفاجئ لدرجة الحرارة هو ما يعرف بالحمى، وقد وصف النبي ﷺ في عدد من الأحاديث علاجاً نبوياً لخفض درجة الحرارة المرتفعة، فدعا إلى استعمال الماء البارد لإطفاء نار الحمى التي تضطرم في جسد المريض، وقد روى الشيخان عن عائشة ؓ عن النبي ﷺ قال: «الحمى من فيح جهنم فأبردوها بالماء» وأمر ﷺ عندما اشتدت عليه الحمى في مرض وفاته أن يصب عليه سبع قرب لم تخلل أوكيتهن. [رواه البخاري]



ومع أن وسائل العلاج، وأنواع الأدوية والمضادات قد قفزت قفزات كبيرة في هذا العصر، إلا أن العلاج النبوي يظل هو العلاج الأنجع والأمثل في مثل هذه الحالة، فكثير من الحالات ترتفع فيها حرارة المريض ولا تتأثر بالأدوية الخافضة للحرارة، فيلجأ الأطباء إلى استعمال الماء البارد لتخفيضها وإعادتها إلى وضعها الطبيعي، ولهذا ينصح أطباء الأطفال الأهل بتجريد الطفل من ثيابه فوراً عند ارتفاع حرارته، وتعريضه للماء البارد والكمادات.

ومما ثبت علمياً كذلك وجاءت السنة بتصديق أن الحمى التي تصيب الإنسان لها عدة فوائد، فقد ثبت أنه عند إصابة المريض بالحمى تزيد نسبة مادة (الأنترفيرون) لدرجة كبيرة، وهذه المادة تفرزها خلايا الدم البيضاء وتستطيع القضاء على الفيروسات التي هاجمت الجسم، وتكون أكثر قدرة على تكوين الأجسام المضادة الواقية، فهي لا تخلص الجسم من الفيروسات والبكتيريا فحسب، بل تزيد من مقاومة الجسم للأمراض، وتساعد في القضاء على الخلايا السرطانية عند بدء تكوينها، وبالتالي تحمي الجسم من ظهور أي خلايا سرطانية يمكن أن تؤدي إلى إصابته بمرض السرطان، ولهذا قال بعض الأطباء: إن

كثيراً من الأمراض نستبشر فيها بالحمى كما يستبشر المريض بالعافية، فتكون الحمى فيها أنفع بكثير من شرب الدواء، مثل مرض الرُّماتيزم المفصلي الذي تتصلب فيه المفاصل وتصبح غير قادرة على الحركة، فإنَّ من طرق العلاج الطبي التي تستخدم في مثل هذه الحالة العلاج بالحمى الصناعية، وهو إيجاد حالة حمى في المريض عن طريق حقنه بمواد معينة.

و لذلك لما ذكرت الحمى عند رسول الله ﷺ فسبها رجل، قال له النبي ﷺ: « لا تسبها فَإِنَّهَا تَنْفِي الذُّنُوبَ كَمَا تَنْفِي النَّارُ خَبَثَ الْحَدِيدِ ». [ رواه أحمد ].

فَصَلَّواتُ اللَّهِ وَسَلَامُهُ عَلَى نَبِيِّ الرَّحْمَةِ الَّذِي شَخَّصَ الدَّاءَ وَوَصَفَ الدَّوَاءَ.

\*

\*

\*

## البَدَانَةُ

❖ روى أحمدُ والترمذيُّ وابنُ ماجه، عن المُقْدَامِ بْنِ مَعْدِي كَرِبِ الكِنْدِيِّ قَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: « مَا مَلَأَ ابْنُ آدَمَ وَعَاءٌ شَرًّا مِنْ بَطْنٍ، حَسْبُ ابْنِ آدَمَ أَكْلَاتُ يُقِمِّنَ صُلْبَهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَتُلْتُ لَطْعَامَهُ وَتُلْتُ لَشْرَايِهِ وَتُلْتُ لِنَفْسِهِ ». [ صحيح ]



لقد توصلَ العلمُ إلى أن السُّمنةَ مِنَ النَّاحِيَةِ الصَّحِيَّةِ تعتبرُ خللاً في التمثيل الغذائي وذلك يرجع إلى تراكم الشحوم أو اضطراب الغُدِّ الصَّماء... والوراثة ليس لها دورٌ كبيرٌ في السُّمنة كما يَعتَقِدُ البعضُ وقد أَكَّدَتِ البحوثُ العلميّة

أن للبدانةِ عَوَاقِبَ وخيمة على جسم الإنسان، وقد أصدرت إحدى شركات التأمين الأمريكية إحصائية تقررُ أَنَّهُ كُلَّمَا طالت خطوطُ حزام البطن قصرت خطوطُ العُمُر، فالرُّجال الذين يَزيدُ محيطُ بطونهم أكثرَ من محيطِ صدورهم يموتون بنسبة أكبر.

كما أثبتت البحوثُ أيضاً أن مرضَ البول السكري يصيب الشخصَ البدنَ غالباً أكثرَ من العادي كما أن البدانة تؤثرُ في أجهزة الجسم وبالذات القلب حيث تحلُّ الدُّهُونُ محل بعض خلايا عَصَلَةِ القلبِ ممَّا يؤثّر بصورة مباشرة على وظيفته. فالنبي ﷺ يحذّرُ بهذا الحديثِ مِنَ السُّمنةِ والتُّخمةِ وقد قال الله تعالى: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ [ الاعراف: من الآية ٣١ ].

وحذرت تلك البحوثُ من استخدام العقاقير لإنقاص الوزن لما تسببه من أضرار وأشارت إلى أن العلاج الأمثل للبدانة والوقاية منها، هو اتِّباع ما أمَرَنا بِهِ اللهُ سبحانه وتعالى بعدم الإسراف في تناولِ الطَّعام، واتباع سُنَّةِ رسولِ الله ﷺ في تناولِ الطعام كما أوضح الحديث الذي نحن بصددِه..

وجرى في مصر مؤخراً إحداث عملياتٍ جراحيةٍ للبدنينِ جداً كي يُنْقَصَ من وزنهم، يقومُ الطبيبُ بربطِ المعدةِ من ثلثها الأعلى لمدّةٍ من الزمن بحيث يمنعُ امتلاءها، فإذا دخل الطعامُ امتلأ ثلثها فقط، وهكذا إلى أن تخفَّ شهيةُ المرءِ عمّا كان قد تعود عليه من الطعام

شيئاً فشيئاً، فينقص وزنه إلى النصف أو أكثر خلال أشهر معدودة.. وقد رأيت بعضهم قبل السمنة وبَعْدَهَا ضمن أحد البرامج في بعض الأتنية الفضائية.. وبهذا سبق الإسلام العلم الحديث منذ أكثر من أربعة عشر قرناً إلى أهمية التوازن في تناول الطعام والشراب.. وحذر من أخطار الإسراف فيهما على صحة الإنسان..

### السمنة تُهدد عدداً كبيراً من الأميركيين

✽ قالت مديرة مراكز مكافحة الأمراض والوقاية في الولايات المتحدة الأميركية «غولي غيربيردينغ» (١١ حزيران / ٢٠٠٣): إن السمنة تُوشِكُ أن تكون السبب الأول في الوفاة، وحلّت من أنها باتت تُهدد صحة عدد كبير من الأميركيين. والتي بلغت نسبتها في أمريكا (٢٨٪). ودعت «غيربيردينغ» إلى وضع هذه المشكلة بين أولويات نظام الرعاية الصحية في البلاد. واقترحت «غيربيردينغ» توفير طرق للوقاية من السمنة، وأشارت إلى أن تغيّرات بسيطة مثل صعود السلالم بدلاً من استخدام المصعد الكهربائي، وتقليل السرعات بمقدار مئة ساعة حرارية في اليوم سيسهم في مكافحة السمنة.

### البدانة تُضاعف احتمالات فشل وظائف القلب

أظهرت دراسة أميركية حديثة أن زيادة الوزن تزيد من احتمالات الإصابة بفشل في وظائف القلب.

وأشارت الدراسة التي نشرتها مجلة «نيو إنغلاند جورنال أوف ميديسن» الطبية إلى أن خطر إصابة النساء البدنيات بفشل في وظائف القلب يزيد بأكثر من الضعفين بينما ينخفض قليلاً لدى الرجال البدنيين.

وهذه الدراسة هي الأحدث في سلسلة طويلة من الأبحاث تظهر أن زيادة الوزن حالة خطيرة وقد تفضي إلى الوفاة. وقال الأطباء الذين أجروا الدراسة: إن هذا البحث مهم نظراً للعدد المتنامي من الأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن في الولايات المتحدة.

وخلصت الدراسة إلى أنه حتى الزيادة الضئيلة في الوزن قد تشكّل خطراً. ووجد فريق البحث أن كل زيادة بمقدار نقطة واحدة لمؤشر كتلة الجسم يترتب عليها زيادة خطر الإصابة بفشل في وظائف القلب بنسبة (٥٪) بين الرجال و (٧٪) بين النساء.

وقال الباحثون: إنَّ الدُّرَاسَاتِ السَّابِقَةَ أَظْهَرَتْ أَنَّ الْبَدَانَةَ تَزِيدُ مَخَاطِرَ الْإِصَابَةِ بِفَشَلِ وَظَائِفِ الْقَلْبِ، لَكِنِّهَا لَمْ تَسْتَكْشِفْ بِشَكْلِ دَقِيقٍ أَثَرَ الزَّيَادَةِ الصَّغِيرَةِ فِي الْوِزْنِ. [ رويترز ].

### خبراء كنديون: البدانة تُسبب الغباء

✽ الْبَدَانَةُ وَزِيَادَةُ الْوِزْنِ لَا تُؤَثِّرُ فِي صِحَّةِ الْجِسْمِ فَقَطْ، بَلْ تُؤَثِّرُ فِي صِحَّةِ الْعَقْلِ أَيْضًا..  
هذا ما اكتشفه الباحثون في جامعة «تورنتو» الكندية.

فبينما ربطت العديد من الدراسات البدانة بأمراض القلب الوعائية الخطيرة ومنها السكتات والنوبات القلبية، وجد باحثو «تورنتو» أنَّ الإفراط في الأكل يمكن أن يدمر الصحة العامة للإنسان سواء بإبطاء تفكيره أو بالتسبب في إصابته بآلام شديدة.

وقال الدكتور «كوستاس تراكاس» الباحث في علوم الدواء بالجامعة: إنَّ للبدانة تأثير يومي في كلِّ مظهر من مظاهر الحياة وهي تضرُّ بالعقل كما تؤثر في البدن.

واعتمدت الدراسة الكندية التي نشرتها المجلة الدولية للبدانة على أرقام إحصاءات الصحة الكندية لتحليل مظاهر الحياة الكلية عند الكنديين من عام (١٩٩٦م) وحتى عام (١٩٩٧م) مع الأخذ بعين الاعتبار الجنس والوزن وعادات التدخين ومستوى التعليم والدخل المادي والعوامل الأخرى المرتبطة بزيادة الوزن.

ولاحظ الباحثون أنَّ الأشخاص المصابين بالبدانة وإفراط الوزن، سجلوا قدرات إدراكية أبطأ وزيادة في مستويات الألم وحركة محدودة إضافة إلى اعتلالات أخرى، مشيرين إلى أن واحداً من كلِّ سبعة كنديين مصاب بالبدانة التي تؤثر بصورة أكبر في السيدات.

[ المصدر : قدس برس ]

### البدانة تهدد منجزات الطب الحديث

قال اختصاصي تغذية بريطاني يوم (١٢ حزيران/٢٠٠٣م): إنَّ البدانة تهدد معدلات الزيادة في عمر الإنسان التي تحققت في القرن الماضي وإنَّها قد تؤدي في بعض الحالات إلى أن يحظى الآباء بعمر أطول من أبنائهم.

وتقدَّر نسبة المصابين بالسمنة المفرطة في الولايات المتحدة بنحو (٢٨٪) و (٢٠٪)

في أوروبا كما توجد أعداد كبيرة من المصابين بزيادة الوزن مما يجعل السمنة المفرطة أسرع الأوبئة الصحية انتشاراً في العقدين الماضيين.

وقال باحث في كلية علوم الصحة وطب المناطق الحارة « أندرو برنتيس » : إن الوباء الناتج عن تناول كميات مفرطة من الدهون وقلة النشاط البدني سببان يحولان في التطور الإنساني وشكل الإنسان.

ولكن على النقيض من التغير الذي حدث منذ نحو قرنين على إثر تحسن نوعية الغذاء الذي نجم عنه زيادة الطول، فإن الإنسان الآن أخذ في البدانة في سن مبكرة..

وقال « برنتيس » عن السمنة والتدخين: أمضينا (١٠٠) عام وقمنا بعمل رائع في إطالة عمر الإنسان وتحسين الصحة ولكن هناك القليل من الأشياء التي تهدد ذلك.

وأضاف: إن البدانة مدانة إلى حد كبير، ومن المحتمل أن تتسبب في النقيض من جميع الإنجازات التي حققناها، فوزن المراهقين أخذ في الزيادة. كما يلاحظ الأطباء زيادة في عدد المصابين بمرض السكري الناتج عن السمنة في المرضى صغار السن.

وأضاف « برنتيس » أن هناك حالات فاق فيها عمر الآباء أبناءهم الذين توفوا نتيجة للسمنة المفرطة، ويعتقد الباحث أن المشكلة مركبة، لأن الأطفال البدناء أكثر عرضة للبقاء بدناء لدى وصولهم لمرحلة البلوغ، وكلما حدثت البدانة في سن مبكرة زادت أثارها على الصحة. [ رويترز ].

### وقاية الجهاز الهضمي

❦ في الحديث الذي رواه السيوطي في جامعه الصغير عن النبي ﷺ أنه قال: « أصل كل داء البردة ». [ رواه الدارقطني في « العلل » عن أنس. (ابن السني، وأبو نعيم في « الطب ») عن علي، وأبي سعيد، والزهري مرسلاً. وهو حديث ضعيف جداً، انظر: كشف الخفاء/ ٣٨٠ بتحقيقنا ]

(والبردة): التخممة. وهذا الحديث وإن كان لا يصح مرفوعاً، إلا أن معناه يعد علامة بارزة في حفظ صحة الجهاز الهضمي، وبالتالي وقاية الجسم كله من التسمم الذاتي الذي ينشأ عن (التخممة) وامتلاء المعدة وتحميلها فوق طاقتها من الأغذية الثقيلة، وعن تناول الغذاء ثانياً قبل هضم الغذاء الأول، الأمر الذي يحدث عسر هضم وتخمرات.. وبالتالي

التهابات معدية حادة تصير مزمنة من جرّاء توطن الجراثيم المرضية في الأمعاء التي ترسل سمومها إلى الدورة الدموية، فتؤثر على الجهاز العصبي والجهاز التنفسي، وعلى الجهاز البولي الكلوي وغير ذلك من أجهزة حيوية في الجسم، الأمر الذي يسبب اختلال وظائفها. ومن هنا كانت المعجزة الطبية في إمكان التوصل إلى السبب الأساسي لكل داءٍ وهو الإسراف في تناول الطعام الذي يسبب تخمة تؤدي إلى أمراض عديدة كما كشفتها البحوث الطبية الحديثة.

### هَضْمُ الطَّعَامِ

لقد تَضَمَّنَ الحديثُ السَّابِقُ عدداً من الحقائق العلمية: منها: بيان الأضرار المترتبة عن الإفراط في تناول الطعام.

ومنها: بيان تأثير امتلاء المَعِدَةِ بالطَّعَامِ على عملية التَّنَفُّسِ، فقد يُصَابُ الإنسانُ بعسر في التَّنَفُّسِ إذا مَلَأَ معدته بالطعام.

ومنها: فائدة شربِ المَاءِ مَعَ الطَّعَامِ. ففي كتابِ (السُّنَّةِ المَطْهُرَةِ والتَّحْدِيثَاتِ) ذَكَرَ



مَوْلَاهُ أَنَّ زَمِيلًا لَهُ مِنْ كِبَارِ أَسَاتِذَةِ كَلِيَةِ الطَّبِّ فِي جَامِعَةِ دِمَشْقَ قَالَ لَهُ: كَيْفَ نَقَبْلُ كَلَامَ هَؤُلَاءِ الْأَجَانِبِ وَلَا نَقَبْلُ كَلَامَ النَّبِيِّ ﷺ! ثُمَّ ذَكَرَ قِصَّةً مِنْ وَاقِعِ حَيَاتِهِ الْعِلْمِيَةِ فِيهَا عِبْرَةٌ لِمَنْ عَقَلَ وَتَدَبَّرَ فَقَالَ: قَدْ كُنْتُ أَوَّلَ مَا عُيِّنْتُ مَدْرَسًا فِي كَلِيَةِ الطَّبِّ أَقَرُّ

فَائِدَةَ شُرْبِ المَاءِ مَعَ الطَّعَامِ لِلْجَسَدِ السَّلِيمِ أَخَذًا بِالحديثِ الصحيح: «فَتَلْتُ لَطْعَامَهُ، وَتَلْتُ لَشْرَابِهِ، وَتَلْتُ لِنَفْسِهِ». وقد لاحظتُ فائدة ذلك على نفسي وعلى مرضاي الذين أصبحَ عددهم يزيدُ الآن على نصف مليون. وكان الطلبةُ آنذاك يعارضُونَنِي لأنَّهم يجدونَ في الكُتُبِ التي بين أيديهم والمأخوذة عن الأجانب ضدَّ ذلك، وكنتُ أَصِرُّ على رأيي وأخالفُ تلكَ الكُتُبَ.

وأخيراً منذ سنين جاء علمُ الطبِّ نفسه يُقرُّ ما ذكره الحديثُ الشريفُ، ويوصي بشربِ

الماء مع الطعام لأنه تبيّن للأطباء أن شرب الماء مع الطعام يفيد في زيادة إفراز العصارات كلها في المعدة والكبد والأمعاء، ويساعد مهمة جهاز الهضم بتليين الطعام وصياغته كعجينة تنفذ فيها العصارات الهاضمة، ويمنع القبض، وكنت أوصي المصابين بالقبض (الإمساك المزمن) بكثرة شرب الماء مع الطعام.

والرسول العظيم حين يخصّصُ الثلث الآخر للنفس لم يشأ أن يتعرضَ لحقائق علمية لم تعرف إلا في القرن العشرين، حين درس «بافلوف» العصارَة المَعِدِيَّة عند الكلب حين فتح معدته وتابع كيف يهضم الطعام وتفرز العصارات، ولم يُصرِّح الرسول الكريم عمّا يجري في المعدة إلا أنه اكتفى بذكر الثلث الثالث للنفس، حيث أن الطعام بحاجة إلى هضم، والهضم لا يتم بدون مفرزات المعدة، فإذا امتلأت المعدة بالطعام فأين تجد العصارات الهاضمة مكاناً لها؟

وهناك سرٌّ آخر في هذا الحديث، فقد ابتكر العلماء في الولايات المتحدة طريقة جديدة لإنقاص الوزن وذلك بإدخال بالون إلى المعدة وينفخ بشكل يملأ ثلث المعدة ويبقى ثلثا المعدة الآخران فارغان للطعام، وقد وجد الباحثون أنها طريقة فعالة في إنقاص الوزن. أليس هذا ما جاء به الرسول عليه الصلوة والسلام قبل أكثر من ألف وأربعمئة عام.

[ قبسات من الطب النبوي، والأدلة العلمية الحديثة، السنّة المطهرة والتحديات ].

\*

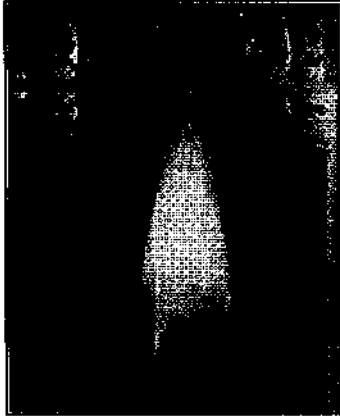
\*

\*



## الْغَضَبُ وَالْأَنْفَعَالُ

لقد رَكَّبَ اللهُ تعالى في الإنسانِ العديدَ من الغرائزِ والأحاسيس، فهو يتأثرُ بما يجري حوله، ويتفاعلُ بما يشاهدُ ويسمع من الآخرين، فيضحك ويبكي، ويفرح ويحزن، ويرضى ويغضب، إلى آخر تلك الانفعالات النفسية.



ومن الأمور التي نهى رسولُ الله ﷺ عن الاسترسال فيها الغضب، فقد يخرجُ الإنسان بسببه عن طوره، وربما جرَّه إلى أمور لا تُحمدُ عقباءها.. روى البخاري في صحيحه عن أبي هريرة ؓ أن رجلاً قال للنبي ﷺ: أوصني. قال: «لا تغضب» فردَّد مراراً.. قال: «لا تغضب». ولم يكتفِ ﷺ بالنهي عن هذه الآفة، وبيان

آثارها، بل بيَّن الوسائل والعلاجات التي يستعين بها الإنسان على التخفيف من حدة الغضب، وتجنب غوائله، ومن هذه الوسائل السكوت وعدم الاسترسال في الكلام.

وفي الحديث يقول ﷺ: «إِذَا غَضِبْتَ فَاجْلِسْ». (الخرائطي في «مساوي الأخلاق») عن عمران بن حصين. [صحيح].

وروى أحمد، عن ابن عباس قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «عَلِّمُوا وَيَسْرُوا وَلَا تَعْسُرُوا، وَإِذَا غَضِبْتَ فَاسْكُتْ، وَإِذَا غَضِبْتَ فَاسْكُتْ، وَإِذَا غَضِبْتَ فَاسْكُتْ».

وروى أحمد أيضاً والترمذي عن النبي ﷺ أنه قال: «... أَلَا إِنَّ الْغَضَبَ جَمْرَةٌ تَوْقَدُ فِي جَوْفِ ابْنِ آدَمَ، أَلَا تَرَوْنَ إِلَى حُمْرَةِ عَيْنَيْهِ وَانْتِفَاحِ أَوْدَاجِهِ؟ فَإِذَا وَجَدَ أَحَدُكُمْ شَيْئاً مِنْ ذَلِكَ فَلَا أَرْضَ الْأَرْضِ، أَلَا إِنَّ خَيْرَ الرِّجَالِ مَنْ كَانَ بَطِيءَ الْغَضَبِ سَرِيعَ الرِّضَا، وَشَرُّ الرِّجَالِ مَنْ كَانَ سَرِيعَ الْغَضَبِ بَطِيءَ الرِّضَا...». [وفيه ضعف، وله شواهد ترقِّيه].

ومن وسائل تخفيف الغضب الوضوء..

عن عطية السعدي رضي الله عنه قال: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنَّ الْغَضَبَ مِنَ الشَّيْطَانِ، وَإِنَّ الشَّيْطَانَ خُلِقَ مِنَ النَّارِ، وَإِنَّمَا تُطْفَأُ النَّارُ بِالْمَاءِ، فَإِذَا غَضِبَ أَحَدُكُمْ فَلْيَتَوَضَّأْ». [رواه أحمد، وأبو داود، وفيه ضعف، وحسنه بعض العلماء].

ومن الأدوية الهامة التي أرشد إليها النبي ﷺ لعلاج الغضب، والتخفيف من حدته، وجاء الطب الحديث بتصديقها، أن يغير الإنسان الوضع الذي كان عليه حال الغضب من القيام إلى القعود، أو الاضطجاع..

عن أبي ذر، عن النبي ﷺ قال: «إذا غضب أحدكم وهو قائم فليجلس، فإن ذهب عنه الغضب وإلا فليضطجع». [رواه أحمد، وأبو داود. صحيح].

فقد كشف الطب الحديث أن هناك العديد من التغيرات التي يحدثها الغضب في جسم الإنسان، فالغدة الكظرية التي تقع فوق الكليتين، تفرز نوعين من الهرمونات هما هرمون الأدرينالين، وهرمون الثور أدرينالين، فهرمون الأدرينالين يكون إفرازه استجابة لأي نوع من أنواع الانفعال أو الضغط النفسي، كالخوف أو الغضب، وقد يفرز أيضاً لنقص السكر، وعادة ما يفرز الهرمونان معاً.

وإفراز هذا الهرمون يؤثر على ضربات القلب، فتضطرب، وتتسارع، وتتقلص معه عضلة القلب، ويزداد استهلاكها للأكسجين، والغضب والانفعال يؤدي إلى رفع مستوى هذين الهرمونين في الدم، وبالتالي زيادة ضربات القلب، وقد يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم. ولذلك ينصح الأطباء مرضاهم المصابين بارتفاع ضغط الدم أو ضيق الشرايين، أن يتجنبوا الانفعالات والغضب وأن يتعدوا عن مسبباته، وكذلك مرضى السكر لأن الأدرينالين يزيد من سكر الدم.

وقد ثبت علمياً - كما جاء في كتاب هاريسون الطبي - أن كمية هرمون «الثور أدرينالين» في الدم تزداد بنسبة ضعفين إلى ثلاثة أضعاف عند الوقوف وقفة هادئة لمدة خمس دقائق، وأما «الأدرينالين» فإنه يرتفع ارتفاعاً بسيطاً بالوقوف، وأما الضغوط النفسية والانفعالات فهي التي تسبب زيادة مستوى «الأدرينالين» في الدم بكميات كبيرة، فإذا كان الوقوف وقفة هادئة ولمدة خمس دقائق، يضاعف كمية «الثور أدرينالين» وإذا كان الغضب والانفعال يزيد مستوى «الأدرينالين» في الدم بكميات كبيرة، فكيف إذا اجتمع الاثنان معاً الغضب والوقوف، ولذلك أرشد النبي ﷺ الغاضب إن كان قائماً أن يجلس فإن لم يذهب عنه فيلضطجع.

ومن الأدوية الهامة التي أرشد إليها النبي ﷺ لعلاج الغضب، والتخفيف من حدته التعوذ بالله من الشيطان الرجيم، أي أن العبد إذا غضب لأذ بالله تعالى وسأله أن يعينه على الغضب الذي تسبب به الشيطان الرجيم..

عَنْ سُلَيْمَانَ بْنِ صُرَدٍ قَالَ: كُنْتُ جَالِسًا مَعَ النَّبِيِّ ﷺ وَرَجُلَانِ يَسْتَبَانِ فَأَحَدُهُمَا احْمَرَّ وَجْهُهُ وَانْتَفَخَتْ أَوْدَاجُهُ، فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «إِنِّي لَأَعْلَمُ كَلِمَةً لَوْ قَالَهَا ذَهَبَ عَنْهُ مَا يَجِدُ، لَوْ قَالَ أَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ ذَهَبَ عَنْهُ مَا يَجِدُ». فَقَالُوا لَهُ إِنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «تَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ» فَقَالَ: وَهَلْ بِي جُنُونٌ.. [متفق عليه].

عن أبي هريرة، عن النبي ﷺ قال: «إِذَا غَضِبَ الرَّجُلُ فَقَالَ: أَعُوذُ بِاللَّهِ سَكَنَ غَضَبُهُ». [ابن عدي، صحيح].

روى ابن السني، عن عائشة رضي الله عنها: «كَانَ إِذَا غَضِبَتْ عَائِشَةُ عَرَكَ بِأَنْفِهَا وَقَالَ: يَا عُوَيْشُ قُولِي: اللَّهُمَّ رَبِّ مُحَمَّدٍ اغْفِرْ لِي ذَنْبِي، وَأَذْهِبْ غَيْظَ قَلْبِي، وَأَجِرْنِي مِنْ مُضِلَّاتِ الْفِتَنِ». [وفيه ضعف].

فكان هذا السبق العلمي منه ﷺ من أوجه الإعجاز التي لم تظهر إلا في هذا العصر، وإلا فما الذي أذراه بأن هذه الهرمونات تزداد بالوقوف، وتنخفض بالجلوس والاستلقاء، حتى يصف لنا هذا العلاج النبوي؟ فصلوات الله وسلامه عليه وعلى سائر الأنبياء والمرسلين.

### (الخلاصة)

لقد ثبت علمياً أن الغضب كصورة من صور الانفعال النفسي يؤثر على قلب الشخص الذي يغضب تأثير العدو أو الجري على القلب، وانفعال الغضب يزيد من عدد مرات انقباضاته في الدقيقة الواحدة فيضاعف بذلك كمية الدماء التي يدفعها القلب أو التي تخرج منه إلى الأوعية الدموية مع كل واحدة من هذه الانقباضات أو النبضات، وهذا بالتالي يجهد القلب لأنه يقسره على زيادة عمله عن معدلات العمل الذي يفترض أن يؤديه بصفة عادية أو ظروف معينة إلا أن العدو أو الجري في إجهاده للقلب لا يستمر طويلاً لأن المرء يمكن أن يتوقف عن الجري إن هو أراد ذلك أما في الغضب فلا يستطيع الإنسان أن يسيطر على غضبه لا سيما وإن كان قد اعتاد على عدم التحكم في مشاعره وقد لوحظ

أن الإنسان الذي اعتاد على الغضب يصابُ بارتفاع ضغط الدَّم ويزيد عن معدله الطبيعي حيث إنَّ قلبه يضطر إلى أن يدفع كمية من الدماء الزائدة عن المعتاد المطلوب كما أن شرايينه الدقيقة تتصلب جدرانها وتفقد مرونتها وقدرتها على الاتساع لكي تستطيع أن تمرر أو تسمح بمرور أو سريان تلك الكمية من الدماء الزائدة التي يضخها هذا القلب المنفعل ولهذا يرتفع الضغط عند الغضب.

❖ ومما هو جدير بالذكر أن العلماء كانوا يعتقدون في الماضي أن الغضب الصريح ليس له أضرار وأن الغضب المكبوت فقط هو المسؤول عن كثير من الأمراض ولكن دراسة أمريكية حديثة قدمت تفسيراً جديداً لتأثير هذين النوعين من الغضب، ملخصة:

أن الكبت أو التعبير الصريح للغضب يؤديان إلى الأضرار الصحيّة نفسها وإن اختلفت حدّتها ففي حالة الكبت قد يصل الأمر عند التكرار إلى الإصابة بارتفاع ضغط الدَّم وأحياناً إلى الإصابة بالسرطان، أمّا في حالة الغضب الصريح وتكراره فإنه يمكن أن يؤدي إلى الإضرار بشرايين القلب واحتمال الإصابة بأزمات قلبية قاتلة، لأن انفجار موجات الغضب قد يزيده اشتعالاً ويصبح من الصعب التحكم في الانفعال مهما كان ضئيلاً..

فالحالة الجسمانية للفرد لا تنفصل عن حالته النفسيّة ممّا يجعله يسري بسرعة إلى الأعضاء الحيوية في إفراز عصاراتها ووصول معدّل إفراز إحدى هذه الغدد إلى حدّ سدّ الطريق أمام جهاز المناعة في الجسم وإعاقة حركة الأجسام المضادة المنطلقة من هذا الجهاز عن الوصول إلى أهدافها..

والأخطر من ذلك كلّهُ أن بعض الأسلحة الفعالة التي يستخدمها الجسم للدّفاع عن نفسه والمنطلقة من غدة حيوية تتعرض للضعف الشديد نتيجة لإصابة هذه الغدة بالتقلّص عند حدوث أزمات نفسية خطيرة، وذلك يفسّر احتمالات تحول الخلايا السليمة إلى سرطانية في غيبة النشاط الطبيعي لجهاز المناعة وصدق رسول الله ﷺ الذي أوصانا بعدم الغضب، ومن هنا تظهر الحكمة العلمية والعملية في تكرار الرسول ﷺ توصيته لذلك السائل بعدم الغضب..

## القُوَّةُ الْعِلَاجِيَّةُ لِلصَّفْحِ وَالتَّسَامُحِ

عمدَ باحثونَ إيطاليونَ إلى تقديم دليلٍ علميٍّ يدعمُ فكرةَ جدوى التَّسَامُحِ والصَّفْحِ، ليس فقط لأنَّ ذلك مطلوب من النَّاحِيَةِ الأخلاقيةِ مِثْلَمَا تقولُ الأديانُ، وإنَّما لأنَّ التَّسَامُحَ مفيدٌ للصِّحَّةِ. وقد اختبرَ البروفيسور «بيترو بيتريني» عالِمُ الأعصابِ في كُلِّيَةِ الطَّبِّ بجامعة «بيزا» في إيطاليا مدى صِحَّةِ فكرة التَّسَامُحِ الذي يتيح للإنسان التَّغَلُّبَ على وضعٍ يمكن أن يُصْبِحَ مصدراً أساسياً للاكتئابِ المؤثِّرَ على العقلِ والأعصابِ لولا التَّسَامُحِ. وقد تَلَقَّى البروفيسور لغرض هذا البحثِ تمويلًا مِن منظِّمةٍ أمريكيةٍ لا تهدف إلى الرِّبحِ تسمى «الحملةُ من أجل الأبحاث الخاصة بالتَّسَامُحِ».

ويقدمُ البروفيسور في دراسته موضوعات رسم لكلِّ منها سيناريو التَّسَامُحِ وسيناريو عدم التَّسَامُحِ ليستحث حالة انفعالية، ويراقب آثارها على نشاطِ المخِّ من خلال استخدام أدواتٍ حديثةٍ لرسم وظائف المخِّ.

وصرَّحَ البروفيسور «بيتريني» لوكالة الأنباء الألمانية (د ب أ) قائلاً: نريدُ أن نخبرَ افترض أن التَّسَامُحِ يؤدي إلى صِحَّةٍ أفضل... وسردَ نموذج سيِّدةٍ غير قادرةٍ على أن تغفرَ لزوجها خيانتَهُ.

وقال بيتريني: إن الطلاق يؤدي إلى معدلٍ عالٍ من الاكتئاب ويمكن أن يخلُ باتزان الإنسان نفسياً وعصبياً. إنَّ أسهلَ طريقة لتجنب الآثار العكسيةِ على العقل والجسدِ هو أن نغفر... وأجري بحث في الولايات المتحدة يبدو أنه يدعم هذه الفكرة.

فقد أجرى فريقٌ من الباحثين في جامعة «فيسكونسين» تجاربَ على (٤٦) شخصاً من الذُّكُور أصيبوا بأمراضٍ خاصَّةٍ بالشَّريان التَّاجي، وفي حياتهم قَصَصُ تَتَلَقُّ بالحروبِ أو بذكريات الطُّفولة أو بمشاكل عائلية أو بخلافات في العمل.

وخلصوا إلى أنَّ أولئك الذين تلقَّوا تدريباً على التَّسَامُحِ والصَّفْحِ، تحسَّنَ لَدَيْهِمْ تدفُّقُ الدَّمِ إلى القلبِ.

وقد سادت فكرة التَّسَامُحِ والتَّغاضي عن الإساءة في الأديان السماوية. فالمسيحية تدعو المسيحيين إلى أن يحذوا حذو السيِّد المسيح الذي نادى بِالرَّحْمَةِ

وطبقها. واليهودية والإسلام يدعوان إلى التجاوز عن إساءة من سبب للإنسان الألم أو التخلي عن الغضب الذي يصاحب الرغبة في الانتقام.

وفي القرآن الكريم وردت آيات كثيرة تحث الناس على الصفح عن إساءات المسيئين، قال تعالى: ﴿فَاَصْفَحْ الصَّفْحَ الْجَمِيلَ﴾ [الحجر: من الآية ٨٥] وقوله تعالى: ﴿وَعِبَادُ الرَّحْمَنِ الَّذِينَ يَمْشُونَ عَلَى الْأَرْضِ هَوْنًا وَإِذَا خَاطَبَهُمُ الْجَاهِلُونَ قَالُوا سَلَامًا﴾ [الفرقان: ٦٣].

وكذلك في السنة النبوية أحاديث تحث على التجاوز عن المسيئين ونبد حمل الضغينة في الصدر. روى ابن النجار عن النبي ﷺ بسند صحيح، أنه قال: «صِلْ مَنْ قَطَعَكَ، وَاحْسِنْ إِلَى مَنْ أَسَاءَ إِلَيْكَ، وَقُلِ الْحَقَّ وَلَوْ عَلَى نَفْسِكَ».

وفي التراث الإنساني على تنوعه قدر كبير من تمجيد خلق الصفح والمغفرة فيما بين الناس. وقد ظلت زمناً طويلاً أظن أن الدافع إلى ذلك مجرد الرغبة في نبذ الخصام والبغضاء بين البشر والحرص على نشر السلام والمحبة بين أبناء المجتمع الواحد. إلا أنني قرأت مؤخراً أن هناك نفعاً خاصاً للصفح يُصيب النساء إليه عندما يصفح عن الإساءة.

تذكر الأبحاث والدراستات النفسية أن حمل الضغينة والغيظ في الصدر يُورث الشقاء لصاحبه ويسهم في نمو الأمراض العضوية في جسده، وأن الصفح عن المسيء ونسيان الإساءة يُعد علاجاً نفسياً ناجحاً يقضي على الأعراض المؤلمة التي يحدثها الغيظ أو الكراهية في الصدر.

يقول الطبيب النفسي «ريتشارد فيتزغيونز»: إنه خلال فترة عمله البالغة عشرين عاماً، أتيح له أن يدرس حالات الغضب المفرطة لدى فئات مختلفة من الناس ذكوراً وإناثاً بالغين ومراهقين وأطفالاً، وأنه استطاع أن يُعالج بعضهم ممن تعرضوا لإساءات من الآخرين نتج عنها أن تولدت في نفوسهم مشاعر الغضب والعداوة والكراهية والرغبة في الانتقام، وذلك عن طريق تطبيقه لاستراتيجيات الصفح عن الإساءة والتسامح مع المسيئين.

ويقول الدكتور «فيتزغيونز»: إن ميزة الصفح أنه يجعل من يتعرض للإساءة قادراً على العيش بسلام مع نفسه، فالمشاعر الناقمة الساخطة تعكر الحياة وتسبب القلق والتوتر وتثير

الآلام في أعماق النفس، أمّا الصَّفْحُ فإنّه يقومُ بمحوِ ذلك كُلِّهِ. والصَّفْحُ عن المُسيء لا يعني بالضرّورة استمرار العلاقة معه أو الاحتفاظ بمشاعر المودّة السابقة نحوه، إن كان هناك مودّة سابقة، وإنّما هو ببساطة يعني نسيان الإساءة وإسقاطها من الذاكرة ومن ثمَّ يَسْقُطُ معها ما يَجْتُمُّ على الصّدر من ثِقَلِ الآلامِ التّفْسية التي أحدثتها.

أمّا إن كان عاجزاً عن النسيان والصّفْح، وعاجزاً أيضاً أن يأخذ بحقّه ممّن ظلمه، فربّما كانت النتيجة عكسيّة تماماً. والمقصود بكظم الغيظ والعفو في الحديث هو أن يعفو عند المقدرة. روى أصحاب السنن بإسناد حسن عن النبي ﷺ أنّه قال: «مَنْ كَتَمَ غَيْظاً، وَهُوَ قَادِرٌ عَلَى أَنْ يُنْفِذَهُ، دَعَاهُ اللَّهُ عَلَى رُؤُوسِ الْخَلَائِقِ، حَتَّى يُخَيَّرَهُ مِنَ الْحُورِ الْعِينِ، يُزَوِّجُهُ مِنْهَا مَا شَاءَ».

### الغضبُ وآثارُه السّلبية

يقول الدكتور أحمد شوقي إبراهيم، عضو الجمعية الطّبية الملكيّة بلندن، واستشاري الأمراض الباطنية والقلب:

إنّ الميول الإنسانيّة تنقسم إلى ثلاثة أقسام، ويختلف سلوكُ وتصرفاتُ الأشخاص باختلاف هذه الميول ومدى السّيطرة عليها:

١- الميول الشهوانية وتؤدي إلى الثّورة والغضب..

٢- الميول التسلّطية وتؤدي إلى الكِبَرِ والغَطْرَسَةِ وحبّ الرّئاسة..

٣- الميول الشّيطانيّة وتسبب الكراهية والبغضاء للآخرين.

ومهما كانت ميول الإنسان فإنّه يتعرّض للغضب فيتحفّز الجسم ويرتفع ضغط الدّم فيصاب بالأمراض التّفْسية والبدنية مثل السّكّر والذّبحة الصّدرية. وقد أكّدت الأبحاث العلميّة أن الغضب وتكراره يُقلّل من عُمر الإنسان.

لهذا ينصحُ الرسول ﷺ المسلمين في حديثه: «لا تَغْضَبْ» وليس معنى هذا عدم الغضب تماماً، بل عدم التّمادي فيه، وينبغي أن يغضب الإنسان إذا انتهكت حرّماتُ الله تعالى. ورسول الله ﷺ يقول لمن يغضب: «وَإِذَا غَضِبَ أَحَدُكُمْ فَلْيَسْكُتْ».. لأنّ أي سلوك لهذا الغاضب لا يمكن أن يوافق عليه هو نفسه إذا ذهب عنه الغضب.

ولهذا يقول الرسول ﷺ: « لَا يَحْكُمُ أَحَدُكُمْ بَيْنَ اثْنَيْنِ وَهُوَ غَضَبَانٌ » . [ رواه مسلم ]  
والقرآن الكريم يصور الغضب قوةً شيطانيةً تَفْهَرُ الإنسانَ وتُدْفَعُهُ إلى أفعالٍ ما كان  
يأتيها لو لم يكن غاضباً فسيدنا موسى ألقى الألواح وأخذ برأس أخيه يجره إليه.. فلما  
ذهب عنه الغضب.. ولما سكّت عن موسى الغضب أخذ الألواح.. قال تعالى: ﴿وَلَمَّا سَكَتَ  
عَنْ مُوسَى الْغَضَبُ أَخَذَ الْأَلْوَحَ..﴾ [ الأعراف: ١٥٤ ] . وكان الغضب وسواسٌ قرعَ فِكرَ موسى  
ليلقي الألواح..

وتجنب الغضب يحتاج إلى ضبط النفس مع إيمانٍ قويٍّ بالله، ويمتدح الرسول ﷺ هذا  
السلوك في حديثه بقوله: « كَيْسَ الشَّدِيدُ بِالصُّرْعَةِ، إِنَّمَا الشَّدِيدُ الَّذِي يَمْلِكُ نَفْسَهُ عِنْدَ  
الْغَضَبِ » .. ولا يكون تجنب الغضب بتناول المهدئات لأن تأثيرها يأتي بتكرار تناولها ولا  
يستطيع متعاطي المهدئات أن يتخلص منها بسهولة ولأن الغضب يُغَيِّرُ السلوك فإنَّ العلاج  
يكون بتغيير سلوك الإنسان في مواجهة المشكلات اليومية فيتحول غضب الإنسان إلى  
هدوءٍ وأتزان.. ويضيف الدكتور أحمد شوقي: إنَّ الطبَّ النَّفْسيَّ توصلَ إلى طريقتين لعلاج  
المريض الغاضب. الأولى: من خلال تقليل الحساسية الانفعالية وذلك بتدريب المريض  
تحت إشراف طبيب على ممارسة الاسترخاء مع مواجهة نفس المواقف الصعبة فيتدرب  
على مواجهتها بدون غضب أو انفعال..

الثانية: من خلال الاسترخاء النفسي والعضلي وذلك أن يطلب الطبيب من المريض  
أن يتذكر المواقف الصعبة وإذا كان واقفاً فليجلس أو يضطجع ليعطيه فرصة للتروي  
والهدوء.. هذا العلاج لم يتوصل إليه الطبُّ إلا في السنوات القليلة الماضية بينما علمه  
الرسول ﷺ لأصحابه في حديثه: « إِذَا غَضِبَ أَحَدُكُمْ وَهُوَ قَائِمٌ فَلْيَجْلِسْ، فَإِنْ ذَهَبَ عَنْهُ  
الْغَضَبُ وَالْأَفْلَاحُ فَلْيُضْطَجِعْ » . [ رواه أحمد، وأبو داود. صحيح ] .

[ مجلة الإصلاح العدد ٢٩٦ سنة ١٩٩٤، من ندوات جمعية الإعجاز العلمي للقرآن في القاهرة ]





## سُمُّ النَّحْلِ علاجٌ

يعود استخدام لسعات النحل وسمومها إلى العهدين اليوناني والروماني عندما كان الناس يكيلون المديح للفوائد العلاجية والصّحية لسُمِّ النحل وعسله. ولم تتوقف المشاعرُ الإيجابية تجاه هذا المنتج الطبيعي حتى الآن، بل ازدادت وتنوّعت طرقُ استخدامه لعلاج أمراض التهاب المفاصل والأمراض التنكسية Relapsing Diseases بما في ذلك مرض تصلب الجهاز العصبي المتعدد، حتى إنّ المراجع العلمية تشمله في أكثر من (١٥٠٠) مقالة وبحث.

يحتوي سُمُّ النحل على (١٨) مادة فاعلة، أهمها مادة «ميلييتين» المضادة للالتهاب والتي تبلغ قوتها (١٠٠) ضعف قوة دواء «هايدروكورتيزول» الذي يستخدم في علاج حالات الالتهاب التي يتعرض لها الجسم. كما يحتوي السُّمُّ على مادة «أدولابين» المضادة للالتهاب والمسكنة للأوجاع، وكذلك مادة «أبامين» التي تُساعد على تواصل الإشارات العصبية، ومواد أخرى معظمها من البروتينات التي تقاوم الالتهاب وتلطف الأنسجة.

ويحتوي سُمُّ النحل أيضاً على كمّيات محدودة من المواد الكيميائية التي تلعب دوراً في نقل الإشارات العصبية، من أهمها الـ «دوبامين» و «سيراتونين» و «أبينفرين». وقد أكدت دراسات عدّة وتقارير منشورة أهمية سُمِّ النحل في علاج التهاب المفاصل الروماتيزمي، والالتهاب العظمي المفصلي وفي تسكين الآلام الناتجة عنها، وكذلك أمراض الأنسجة الضامة، مثل مرض تصلب الجلد وأمراض أخرى لا علاقة لها بالمفاصل مثل الرُّبو وذات القولون التقرّحي، والجروح الحادة والمزمنة، مثل التهاب الصُّرة والتهاب الأوتار وغيرها من الجروح التي تتطلب عوامل وأدوية مضادة للالتهاب. وينفع سُمُّ النحل في تلطيف ندوب الأنسجة والجدر، وفي تسطيحها وتخفيف بروزها وقتامة لونها.



وأخيراً ازداد الاهتمام باستخدام سُمِّ النَّحْلِ في علاج مرض تَصَلُّبِ الأعصاب في الولايات المتحدة الأمريكية سنوياً وملايين آخر في بقية أرجاء العالم، ونظراً لانعدام وجود علاج شافٍ لهذا المرض، يحاول العديدُ من المرضى اللجوء إلى وسائل علاجية أخرى تساعد في السيطرة على أعراض المرض المتنوعة، مثل الإرهاق والوهن واضطراب البصر وفقدان الاتزان والقدرة على تناسق حركات العضلات، هذا بالإضافة إلى صعوبة المشي والحركات وتردّي القدرة على النطق السليم والتعرض للشلل الرعاش، مع احتمال الإصابة بالشلل الجزئي أو الكلي في الحالات السيئة للغاية.

وعلى الرغم من عدم وجود معطيات أو أدلة طبية تؤكد سلامة وفعالية سُمِّ النَّحْلِ في علاج أعراض مرض تصلب الجهاز العصبي، قامت الجمعية الأمريكية لمرض التصلب العصبي بتمويل دراسة مهمة لجمع سُمِّ النَّحْلِ في قوارير، ومن ثم حقنه تحت جلد المرضى المشاركين في الدراسة، مع الأخذ في الاعتبار احتمالات إصابة بعض المرضى بردود فعل خطيرة نتيجة حساسية أجسادهم لسُمِّ النَّحْلِ لذا يخضع كلُّ مشارك في هذه الدراسة إلى فحص مناعي للتأكد من حساسيته تجاه سُمِّ النَّحْلِ، فإذا أظهرت النتائج أنه معرض لردود فعل سلبية إذا ما حقن السُم تحت جلده، يرفض القائمون على هذه الدراسة مشاركته، ويبدو من النتائج الأولية للدراسة أن عدداً لا يستهان به من المشاركين شعروا بمزيد من الاتزان وانخفضت نسبة الوهن والرعاش عندهم.

إلا أن رئيس الجمعية الأمريكية لمرض التصلب العصبي حذّر من خطورة حساسية الجسم عند بعض المرضى تجاه سُمِّ النَّحْلِ، وأشار إلى عدم توصية الجمعية باستخدامه كعلاج لهذا المرض أو غيره من الأمراض والاعتلالات الصحية.

كما أكد أن دعم الجمعية المادي لهذه الدراسة هو لمجرد الاطلاع على ماهية الفوائد الممكنة فيما يختص بالجهاز العصبي، فإذا كانت النتائج إيجابية ستقوم الجمعية بدعم المزيد من الدراسات والأبحاث، وستشجّع على تطبيق هذه الوسيلة العلاجية، أما إذا جاءت النتائج سلبية فإن الجمعية تكون قد كشفت بذلك زيف الادعاءات الرائجة بالنسبة إلى سُمِّ النَّحْلِ. والله تعالى أعلم.

## بول الإبل

عَنْ أَنَسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَدِمَ عَلَى النَّبِيِّ ﷺ نَفَرٌ مِنْ عُكْلٍ فَأَسْلَمُوا فَأَجْتَوُوا الْمَدِينَةَ، فَأَمَرَهُمْ أَنْ يَأْتُوا إِبِلَ الصَّدَقَةِ فَيَشْرَبُوا مِنْ أَبْوَالِهَا وَأَلْبَانِهَا، فَفَعَلُوا فَصَحُّوا فَارْتَدُّوا وَقَتَلُوا رُعَاتَهَا وَاسْتَأْفَوْا الْإِبِلَ، فَبَعَثَ فِي أَقَارِهِمْ فَأَتَيْ بِهَمْ فَقَطَعَ أَيْدِيَهُمْ وَأَرْجُلَهُمْ وَسَمَلَ أَعْيُنَهُمْ ثُمَّ لَمْ يَحْسِمَهُمْ حَتَّى مَاتُوا. [رواه البخاري ومسلم].

### شرح ألفاظ الحديث:



(اجتروا): أي كرهوا المقام فيها لمرض أصابهم، مشتق من الجوى وهو داء في الجوف. وفي رواية: «فعظمت بطونهم» أي انتفخت، واصفرت ألوانهم. (سمل أعينهم): أي فقاها. وعن أنس قال: إنما سمل النبي ﷺ أعين أولئك لأنهم سملوا أعين الرعاة، كما في

رواية لمسلم. واحتج بهذا الحديث من قال بطهارة أبوال الإبل وهو قول مالك وأحمد وطائفة من السلف، ويبدو أن النبي ﷺ أذن لهم بذلك لأنهم كانوا قد ألفوه في حياتهم واعتادت عليه أجسامهم، فحالهم في هذا كحال المدمن على تناول المخدرات يعالج بإعطائه منها جرعات تقلل بالتدريج حتى يُشفى منها، فالحديث محمول على حال الضرورة كالميتة للمضطر. وقد وفق الله تعالى بعض أساتذة جامعة دمشق وأفاد من هذا الطب النبوي في علاج طفل له صغير أصيب باستسقاء في رأسه، وتضخم رأس الولد جداً وأعيى الأطباء علاجه، فتذكر الوالد العالم المؤمن قصة العُرنين، فصار يذهب إلى مناطق نائية يأتي منها بلبن الثوق، وكانت النتيجة جيدة بل مذهلة منذ أول قطرة رضعها الطفل.. علماً بأن تحليل نفع لبن الناقة وبولها للاستسقاء واضح وميسر علمياً، لأن لبن الناقة يحتوي على كمية كبيرة من الكالسيوم مركزة كما ذكر الدكتور محمود الجزيري، يُضاف لذلك ما ذكره الأنطاكي في تذكرته وهي مرجع هام في الطب العربي، فقد ذكر أن الإبل ترعى النباتات الصحراوية «كالشيخ والقيصوم» وفيها مواد نافعة لفتح السدد، وهذا التوسيع أو الفتح للأوعية يساعد على تصريف السوائل المتجمعة في حالة الاستسقاء. [السنة المطهرة والتحديات].

## شُرْبُ الْمَاءِ

روى البخاري ومسلم، عَنْ أَنَسٍ رضي الله عنه: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ كَانَ يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ ثَلَاثًا». وعن أَبِي قَتَادَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِذَا شَرِبَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ وَإِذَا بَالَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَمَسُّحُ ذِكْرَهُ بِيَمِينِهِ، وَإِذَا تَمَسَّحَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَمَسَّحُ بِيَمِينِهِ». [متفق عليه]. وأخرج مسلم وأصحاب السنن من طريق أبي عاصم عن أنس: أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ كَانَ يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ ثَلَاثًا ويقول: «هُوَ أَرَوُّ وَأَمْرَأُ وَأَبْرَأُ». أي أكثر رياءً، وأكثر إبراءً من الأذى والعطش، والمراد أَنَّهُ يصير هنيئاً مريئاً سالماً من مرض أو عطش أو أذى.

قال بعض العلماء: النهي عن التنفس في الشراب كالنهي عن النفخ في الطعام والشراب، من أجل أَنَّهُ قد يقع فيه شيء من الرِّيق فيعافه الشَّارب ويتقذره، ومحل هذا إذا أكل وشرب مع غيره، وأمّا إذا أكل وحده أو مع أهله أو من يعلم أَنَّهُ لا يتقذّر شيئاً مما يتناوله فلا بأس. اهـ.

قلت: والأولى تعميم المنع لأنَّه لا يؤمن مع ذلك أن تفضّل فضلة أو يحصل التقذّر من الإناء أو نحو ذلك.. وقال القرطبي: معنى النهي عن التنفس في الإناء لثلاث يتقذّر به من بزاق أو رائحة كريهة تتعلق بالماء [فتح الباري: ٩٤ / ١٠].

هكذا فهم المتقدمون من العلماء الحديث الشريف وزاد فيه المعاصرون معنى آخر، قال أحدهم: وهذا هدي آخر يُشرفنا به سيدنا محمد ﷺ ليتّمم مكارم الأخلاق، والنفخ في الطعام والشراب خروج عن الآداب العامة ومجلبة للاحتقار والازدراء، والنبي ﷺ سيّد المؤدّبين وإمام المرئيين.

ثم إنَّ التنفس شهيق وزفير، الشَّهيق يدخلُ الهواء الصّافي المفعم بالأكسجين إلى الرئتين ليمدّ الجسم بما يحتاجه من الطّاقة، والزّفير يُخرج من الرئتين الهواء المفعم بغاز الفُحم مع قليل من الأكسجين وبعض فضلات الجسم الطّيّارة التي تخرج عن طريق الرئتين بشكل غازي، هذه الغازات تكثر نسبتها في هواء الزّفير في بعض الأمراض كما في التّسمّم البولي.. فهواء الزّفير هو حامل لفضلات الجسم الغازيّة مع قليل من الأكسجين، لذلك نهى النبي ﷺ عن النفخ في الطعام والشراب.

وأرشد ﷺ أيضاً إلى مبدأ هام في أمره بالتتنفس عند الشرب، فمن المعلوم أن شارب الماء دفعة واحدة يضطر إلى كتم نفسه حتى ينتهي من شربه، وذلك لأن طريق الماء والطعام وطريق الهواء يتقاطعان عند البلعوم فلا يستطيعان أن يمرا معاً، ولا بد من وقوف أحدهما حتى يمر الآخر. وعندما يكتم المرء نفسه مدة طويلة ينحبس الهواء في الرئتين فيأخذ بالضغط على جدران «الأسناخ الرئوية» فتوسع وتفقد مرونتها بالتدريج، ولا يظهر ضرر ذلك في مدة قصيرة، ولكن إذا اتخذ المرء ذلك عادة له وصار يعب الماء عباً كالبعير تظهر عليه أعراض انتفاخ الرئة فيضيق نفسه عند أقل جهد، وتزرق شفاته وأظافره، ثم تضغط الرئتان على القلب فيصاب بالقصور، وينعكس ذلك على الكبد فيتضخم، ثم يحدث الاستسقاء والوذمات في جميع أنحاء الجسم، وهكذا فإن انتفاخ الرئتين مرض خطير حتى أن الأطباء يعدونه أخطر من سرطان الرئة، والنبي ﷺ لا يريد لأفراد أمته كل هذا العناء والعذاب، لذلك نصحهم أن يمسوا الماء مصاً، وأن يشربوه على ثلاث دفعات فهو أروى وأمرأ وأبرأ.

[ الحقائق الطبية في الإسلام، باختصار ]

\*

\*

\*

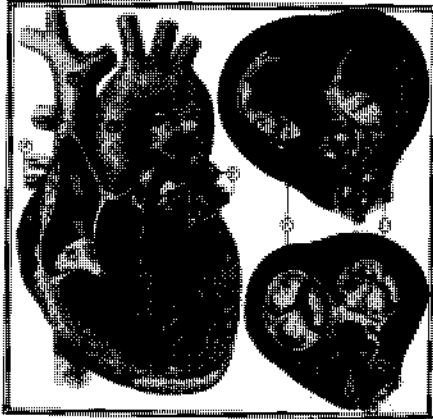
## جلطة القلب

احم نفسك من جلطة القلب

حسن شمسى باشا

لا تكاد تمر دقيقة واحدة، إلا ويصاب في أمريكا ثلاثة أشخاص بجلطة في القلب، وواحد من هؤلاء يلقي حتفه قبل أن يصل إلى المستشفى، لتناول العلاج.. وتودي جلطة القلب بحياة نصف مليون أمريكي سنوياً، كما تودي بحياة (١٥٠) ألف إنجليزي في العام الواحد!! وللأسف الشديد، نجد تزايداً مريعاً في حدوث هذا المرض في بلادنا العربية.

ما هي جلطة القلب Myocardial Infarction؟



تنجم جلطة القلب (احتشاء العضلة القلبية) عن انسداد في أحد شرايين القلب التاجية، ويؤدي ذلك الانسداد إلى موت جزء من عضلة القلب كان يروى بذلك الشريان، ويشكو المريض حينئذ من ألم شديد جداً في الصدر يُصاحبه عرق وغثيان.

أما الذبحة الصدرية Pectoris Angina: فهي

ألم في منتصف الصدر يحدث عند الجهد، ويزول عادة بالتوقف عن الجهد، وتنجم عن ضيق (وليس انسداد) الشرايين التاجية.

ما هي العوامل المهيئة للإصابة بمرض شرايين القلب؟

تقسم عوامل الخطر التي تهيئ للإصابة بهذا المرض إلى عوامل لا يمكن التحكم فيها، كالعمر والجنس والوراثة. وعوامل يمكن التحكم فيها والسيطرة عليها « كالتدخين وارتفاع كولسترول الدم وارتفاع ضغط الدم، ومرض السكر والسمنة، وعدم القيام بالرياضة البدنية والضغط النفسي، وتكمن الوقاية من هذا المرض في التحكم في عوامل الخطر الأخيرة والسيطرة عليها أو تجنبها.

### تعاليم الرسول ﷺ تقي من جلطة القلب؟

✽ تجنب ارتفاع كولسترول الدَّم والبدانة: ينجم ارتفاع الكولسترول غالباً عند الإفراط في تناول الدهون الحيوانية، من لحوم وقشدة وزبدية وجبنة وسمن وغيرها، وقد يكون هناك استعداد عائلي لهذا الارتفاع. وليس هناك أدنى شك في أنه كلما ارتفع كولسترول الدَّم زاد احتمال الإصابة بمرض شرايين القلب.

أما البدانة فتؤهل لحدوث مرض «السكر»، وارتفاع ضغط الدَّم» كما أنها تؤهل لحدوث مرض شرايين القلب، وخصوصاً عند الرجال في أواسط العمر، ونحن نعلم جيداً أن البدانة تتجم غالباً عند الإفراط في الطعام وقلة الحركة، ويوصي خبراء التغذية الآن بتناول غذاء فقير بالدهون المشبعة والكولسترول، وبالمحافظة على الوزن المثالي للجسم.

فكيف تستطيع ذلك؟ لقد حث رسول الله على الاعتدال في الطعام، وتجنب التخمرة، فقد روى الترمذي بسند حسن عن ابن عمر قال: تَجَشَّأَ رَجُلٌ عِنْدَ النَّبِيِّ ﷺ فَقَالَ: «كُفَّ عَنَّا جُشَاءُكَ فَإِنْ أَكْثَرَهُمْ شَبَعًا فِي الدُّنْيَا أَطْوَلُهُمْ جُوعًا يَوْمَ الْقِيَامَةِ».

وروي عن عائشة رضي الله عنها أنها قالت: «أَوَّلُ بَلَاءٍ حَدَثَ فِي هَذِهِ الْأُمَّةِ بَعْدَ نَبِيِّهَا الشَّيْبَعُ، فَإِنْ الْقَوْمَ لَمَّا شَبِعَتْ بِطَوْنُهُمْ سَمِنَتْ أَبْدَانُهُمْ، وَضَعُفَتْ قُلُوبُهُمْ، وَجَمَحَتْ شَهَوَاتُهُمْ». [رواه البخاري في كتاب الضعفاء، وابن أبي الدنيا].

وإذا كنا بحق نريد اجتناب السمنة وما فيها من مشاكل على القلب والرئتين والمرارة ومرض السكر، فما علينا إلا أن نتذكر، ونطبق قول رسول الله ﷺ عند كل طعام: «مَا مَلَأَ ابْنُ آدَمَ وَعَاءَ شَرًّا مِنْ بَطْنٍ، حَسْبُ ابْنِ آدَمَ أَكْلَاتُ يَقْمَنَ صَلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَتُلْتُ لَطْعَامَهُ وَتُلْتُ لَشْرَابِهِ وَتُلْتُ لِنَفْسِهِ». [صحيح، رواه أحمد، والترمذي].

ولقد جمع الله تعالى علم الصحة والغذاء في آية من ثلاثة كلمات، قال تعالى: ﴿وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾. [الأعراف: ٣١].

✽ تناول زيت الزيتون: توصي المنظمات الصحية الأمريكية بأكل زيت الزيتون، فقد أثبتت الأبحاث العلمية الحديثة فائدة زيت الزيتون في خفض كولسترول الدَّم، كما أن الدراسات قد أظهرت أن بلدان حوض البحر المتوسط هي من أقل البلدان إصابة بمرض شرايين القلب بسبب كثرة تناول سكانها من زيت الزيتون.

هذا الزيت الذي أوصانا رسول الله ﷺ بتناوله، حيث قال: «كُلُوا الزَّيْتَ وَادَّهِنُوا بِهِ، فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ». [أحمد والترمذي، صحيح]. وهي الشجرة التي ذكرها الله تعالى في قرآنه، حيث يقول: «يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ». [النور: من الآية ٣٥].

ويوصي خبراء التغذية وأطباء القلب في العالم بتناول وجبتين من السمك في الأسبوع على الأقل، والرسول ﷺ قد لفت النظر إلى نعمة السمك، فقال: «أَوَّلُ طَعَامِ أَهْلِ الْجَنَّةِ زَيْتُ كَبِدِ الْحُوتِ». [رواه مسلم]. والسمك والحوت سيان..

فزيت السمك الذي ينصح به الأطباء كعلاج لارتفاع الغليسيريدات الثلاثية Triglyceries (وهي إحدى دهون الدم) يستخلص من كبِد الحوت نفسه! وتناول السمك لا يفيد في الوقاية من مرض شرايين القلب وارتفاع دهون الدم فحسب، بل إن له فوائد أخرى في علاج صداع الشقيقة ومرض المفاصل نظير الرثوي وغيرها كثير.

#### ✽ الرياضة البدنية:

أكدت مقالة نشرت في مجلة B.M.T الشهيرة أنه للوقاية من مرض شرايين القلب والجلطة القلبية يجب على الإنسان أن يمارس نوعاً من أنواع الرياضة البدنية كالمشي السريع، أو الجري، أو السباحة لمدة (٢٠) دقيقة مرتين أو ثلاث مرات في الأسبوع على الأقل.

ولهؤلاء نقول: لم يحثنا رسول الله ﷺ على المشي إلى المساجد مرتين أو ثلاثاً في الأسبوع، بل خمس مرات في اليوم الواحد، وقد يكون المسجد على بعد عشر دقائق أو يزيد.

أليس في هذا رياضة للبدن ووقاية للقلب؟! روى البخاري ومسلم في صحيحيهما أن رسول الله قال: «إِنَّ أَعْظَمَ النَّاسِ أَجْراً فِي الصَّلَاةِ أَنْبَعُدُهُمْ إِلَيْهَا مَمْشًى فَأَبْعُدُهُمْ، وَالَّذِي يَنْتَظِرُ الصَّلَاةَ حَتَّى يُصَلِّيَهَا مَعَ الْإِمَامِ أَعْظَمُ أَجْراً مِنَ الَّذِي يُصَلِّيَهَا ثُمَّ يَنَامُ» وفي رواية: «حَتَّى يُصَلِّيَهَا مَعَ الْإِمَامِ فِي جَمَاعَةٍ».

ويؤكد الأطباء على ضرورة أن يكون المشي سريعاً وقوياً لا متواصلاً ومتهادياً. أليست هذه هي مشية المسلم الحقيقي الذي يقتدي برسول الله في كل أعماله؟

يقول ابن القيم رحمه الله تعالى: «كَانَ رَسُولُ اللَّهِ عَلَيْهِ السَّلَامُ إِذَا مَشَى تَكْفُؤاً تَكْفُؤاً، وَكَانَ أَسْرَعَ النَّاسِ مَشِياً». روى مسلم عن أنس رضي الله عنه قال: «كَانَ ﷺ أَزْهَرَ اللَّوْنِ، كَأَنَّ عَرَقَهُ اللَّوْلُؤُ، إِذَا مَشَى تَكْفُؤاً». صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ.



### ❖ الامتناع عن التدخين:

أجمعت الدراسات العلمية قاطبةً على أن خطرَ مرض شرايين القلب عند المدخنين يبلغ ثلاثة أضعاف ما هو عليه عند غير المدخنين، ولا يخفى على أحدٍ ما في التدخين من أضرار على القلب والرئتين وغيرهما من أعضاء الجسم.

وقد أقر العديد من الفقهاء بتحريم التدخين عملاً بحديث رسول الله ﷺ: « لا ضرر ولا ضرار » . [ رواه أحمد، وهو حديث صحيح ] . والمسلم الحق لا يدخن، ويأبى أن تهدر الملايين من الدولارات سنوياً من أموال المسلمين على ما يؤذيهم ولا ينفعهم . [ وانظر بحث الدخان ] .

### ❖ معالجة ارتفاع ضغط الدم ومرض السكر:

من المؤكد أن السيطرة على ارتفاع ضغط الدم ومعالجة مرض السكر تساهم في الوقاية من مرض شرايين القلب، ولقد أمر رسول الله ﷺ بالتداوي حيث قال: « تَدَاوُوا يَا عِبَادَ اللَّهِ فَإِنَّ اللَّهَ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً إِلَّا دَاءً وَاحِداً الْهَرَمَ » [ أخرجه أحمد والاربعة وصححه الترمذي ] . [ وانظر المقدمة عن الطب في الإسلام ] .

### مواجهة الضغوط النفسية:

أكدت الدراسات العلمية أن التعرض للضغوط النفسية والكُرُوب أو الانفعالات الشديدة يمكن أن يشير نوبة ذبحة صدرية، وهناك دلائل علمية حديثة تشير إلى أن الذين يغضبون بشدة هم أكثر عُرضة للإصابة بمرض شرايين القلب. وكلنا نعلم حديث رسول الله عليه السلام المشهور، وهو يُوصي رجلاً جاء يسأله.. يا رسول الله أوصني، فقال له النبي: « لا تَغْضَبْ » . [ رواه البخاري ] . وحديثه ﷺ: « إِذَا غَضِبَ أَحَدُكُمْ وَهُوَ قَائِمٌ، فَلْيَجْلِسْ فَإِنْ ذَهَبَ عَنْهُ الْغَضَبُ، وَالْأُفْلَظُطَجِعْ » . [ رواه أحمد وهو حديث صحيح، وانظر بحث « الغضب » ] .

وقد علّمنا الإسلام الصبر على الشدائد والمصائب، وفي الحديث الصحيح الذي رواه مسلم، عن النبي ﷺ: « عَجَباً لِأَمْرِ الْمُؤْمِنِ إِنَّ أَمْرَهُ كُلَّهُ خَيْرٌ وَلَيْسَ ذَاكَ لِأَحَدٍ إِلَّا لِلْمُؤْمِنِ إِنْ أَصَابَتْهُ سَرَاءٌ شَكَرَ فَكَانَ خَيْراً لَهُ وَإِنْ أَصَابَتْهُ ضَرَاءٌ صَبَرَ فَكَانَ خَيْراً لَهُ » .

فكيف لا يُسلم المؤمنُ أمره لخالق الأرض والسَّماءِ !!.



## الكِيُّ

الدكتور محمد بكر إسماعيل (أستاذ الجامعة بالقاهرة):

(نصُّ السؤال):

يقول السائل: قرأتُ في كُتُب الحديث أن الكِيَّ بالنَّار علاجٌ لكثيرٍ مِنَ الأمراض، قد ذَكَرَهُ الرَّسُول ﷺ ضَمَّنَ الأدوية التي يُعالَجُ بها المَرَضَى، وقرأتُ في هذه الكُتُب أن الرَّسُول ﷺ قد نَهَى عنه وقال: «أَنَا لَا أَكْتَوِي». وقرأتُ أَنَّهُ قد عَالَجَ بِهِ، وقد راجعتُ بعضَ كُتُب الفِقه فَوَجَدْتُ الفقهاء قد اختلفوا في حُكْم الكِيِّ، فَمِنْهُمْ مَنْ جَوَّزَهُ، وَمِنْهُمْ مَنْ حَرَّمَهُ، وَمِنْهُمْ مَنْ قَالَ بِكَرَاهَتِهِ، فَأَيُّ الْأَقْوَالِ أَصَحُّ؟ وَكَيْفَ نَسْتَطِيعُ الْجَمْعَ بَيْنَ هَذِهِ الرُّوَايَاتِ؟

✽ أَجَابَ الدُّكْتُور مُحَمَّدُ بَكْرُ إِسْمَاعِيلَ الْأَسْتَاذُ بِجَامِعَةِ الْأَزْهَرِ:

بِسْمِ اللَّهِ، وَالْحَمْدُ لِلَّهِ، وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ، وبعد: الكِيُّ مِنَ الْأَدْوِيَةِ الْخَاصَّةِ الَّتِي قَدْ يُحْتَاجُ إِلَيْهَا فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ، وَلَكِنَّهَا لَيْسَتْ كَدَوَاءٍ دَائِمٍ، وَقَدْ كَرِهَهُ الرَّسُول ﷺ وَلَكِنَّهُ لَمْ يَنْهَ عَنْهُ، وَالْكِيُّ كَعَلَّاجٍ يَرْجِعُ أَخْذَهُ وَوَصْفَهُ إِلَى الثَّقَاتِ مِنَ الْأَطْبَاءِ، عَلَى أَنْ يَكُونَ فِي آخِرِ الْأَدْوِيَةِ.

أَحْيَانًا يَجِدُ الْقَارِئُ فِي كُتُبِ السُّنَنِ أَحَادِيثَ تَبْدُو مُتَعَارِضَةً، فَيَقَعُ الْقَارِئُ الْمَبْتَدِئُ فِي حَيْرَةٍ مِنْ أَمْرِهِ، فَيَتَرَدَّدُ كَثِيرًا فِي حُكْمِ الْمَسْأَلَةِ الَّتِي يُرِيدُ أَنْ يَعْرِفَ الْحُكْمَ فِيهَا، فَإِنْ أَسْعَدَهُ الْحِظُّ سَأَلَ أَهْلَ الْعِلْمِ وَأَرْبَابَ الْجَاهِدِ فِي الْفِقْهِ فَاجَابُوهُ بِمَا يَشْفِي وَيَكْفِي، لِهَذَا أَحَالَ اللَّهُ - عَزَّ وَجَلَّ - مَنْ لَا خَبِيرَةَ لَهُ بِشَيْءٍ يُرِيدُ أَنْ يَعْرِفَ حُكْمَ الشَّرْعِ فِيهِ إِلَى أَهْلِ الذِّكْرِ وَهُمْ أَهْلُ الْعِلْمِ، فَقَالَ فِي سُورَتِي النِّحْلِ وَالْأَنْبِيَاءِ: ﴿فَاسْأَلُوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ﴾ وَالْعِلْمُ أَبْوَابٌ مُقْفَلَةٌ مَفَاتِيحُهَا الْأَسْئَلَةُ.

ونحن قبل أن نُجيبك عن هذا السؤال نُعلمك ما ينبغي أن تعلمه عندما يبدو لك التعارض بين الأحاديث النبوية، فنقول:

١- يجب عليك أولاً أن تبحثَ بحثاً دقيقاً عن صِحَّةِ هذه الأحاديث، فإن وجدتَ بعضها صحيحاً وبعضها ضعيفاً فقدمَ الصحيحَ على الضعيف، وخذِ الحكمَ منه واضربْ صفحاً عن الضعيف أو عمَّا دُونَهُ فِي الصَّحَّةِ، فَالصَّحِيحُ يُقَدَّمُ عَلَى الضَّعِيفِ، وَالْأَصَحُّ يُقَدَّمُ

على الصحيح، وهذا نوع من الترجيح يرجع إليه العلماء عند التعارض بين الأحاديث.

٢- إن وجدت الأحاديث في درجة واحدة من الصحة وجب عليك أن تخصص كل حديث بحالة من الحالات أو بوقت من الأوقات، بحسب ما يتيسر لك، ما لم تعرف أن بعضها منسوخ وبعضها ناسخ، فإن عرفت النسخ من المنسوخ تلاشى التعارض وارتفع حكم المنسوخ بالناسخ.

٣- إن وجدت الأحاديث كلها صحيحة ولم تدرك النسخ من المنسوخ، ولم تستطع الجمع بينها فتوقف عن استنباط الحكم منها، وابدأ جهداً في التحري والبحث، واسأل أهل العلم، واستعن بالله على معرفة الحكم منها جميعاً على التساوي ما أمكن، مع أنني أحب أن أطمثك إلى أنه لا يوجد في كتاب الله تعالى ولا في سنة رسول الله ﷺ تعارض بحمد الله تعالى.

هذه مقدمة موجزة أرجو أن تكون نافعة لك في جميع المسائل التي يخيل إليك أن الأحاديث فيها متعارضة.

والآن أجيبك عن سؤالك فأقول: وردت أحاديث تفيد أن الكي دواء من الأدوية ولكنه آخر الأدوية، بمعنى أنه لا يلجأ إليه إلا من كان مضطراً ولم يجد سواه نافعاً له، فقد ورد في صحيح البخاري عن جابر بن عبد الله ﷺ قال سمعت النبي ﷺ يقول: «إن كان في شيء من أدويتكم - أو - يكون في شيء من أدويتكم خيرٌ ففي شربةٍ مخمٍ أو شربةٍ عسل أو لدعةٍ بنارٍ توافق الداء، وما أحب أن أكتوي».

فقوله: «توافق الداء» يمنع استعمال الكي إن وجد ما يسد مسدده ويغني عنه.

وقوله: «وما أحب أن أكتوي» يدل على كراهته له لا على أنه مكروه في ذاته، فقد جاء في صحيح مسلم عن جابر بن عبد الله قال: رُمي سعد بن معاذ في أحبله فحسمه رسول الله ﷺ بيده بمشقص، ثم ورمت فحسمه الثانية - أي قطع الدم الجاري من العرق بالكي - بسهم كان بيده. (والأكل: عرق في وسط الساعد).

وجاء في صحيح مسلم أيضاً أن النبي ﷺ بعث إلى أبي بن كعب طبيباً، فقطع منه عرقاً، ثم كواه عليه.

ووردت أحاديثُ تنهى عن الكيِّ، منها ما رواه البخاريُّ في صحيحه عن ابن عباس رضي الله عنهما قال: «الشَّمَاءُ في ثلاثة: شَرَبِيَّةٌ عَسَلٌ، وَشَرْطَةٌ مِخْجَمٌ، وَكَيَّْةٌ نارٌ، وَأَنْهَى أُمِّي عَنِ الْكَيِّْ». قال البخاريُّ: رَفَعَ الحديثَ. أَي نَسَبَهُ ابن عباس إلى النَّبِيِّ ﷺ بدليل قوله: «وَأَنْهَى أُمِّي عَنِ الْكَيِّْ».

ومنها ما رواه أحمد وأبو داود والترمذي عن عِمْران بن حُصَيْن رضي الله عنه قال: «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنِ الْكَيِّْ فَكَتَوْنَا، فَمَا أَفْلَحْنَا وَلَا أُنْجَحْنَا».

والجمع بين هذه الأحاديث يمكن بأن نقول: الكيُّ جائزٌ للضرورة عند عدم وجود البديل، بشرط أن يُوصِي بذلك طبيبٌ مسلمٌ حاذقٌ في الطبِّ، ويَحْرُمُ على مَنْ كان لِذاته دواءٌ آخر يُغْنِي عن الكيِّ، ويُكْرَهُ إذا لم تكن بالشَّخص عِلَّةٌ تُحْتَمُّ عليه اللجوء إليه، بأن كان سليماً معافى فخاف أن تصيبه عِلَّةٌ فاكثوى قبل أن تصيبه، لأنَّ هذا يُنافي التَّوَكُّلَ، لكن إذا كانت هناك أمراضٌ منتشرة، ورأى الأطباء أنَّ الكيَّ يَبْقَى مِنْهَا جَازَ لَهُمْ أَنْ يَكْتُوُوا مِنْ غَيْرِ كَرَاهَةٍ، فالوقايةُ خَيْرٌ مِنَ العلاج، وعلى هذا يُحْمَلُ حديثُ أخرجه البخاريُّ في صحيحه عن القوم الذين يدخلون الجنةَ بغير حساب، فقد قال النَّبِيُّ ﷺ في وصفهم: «هُمُ الَّذِينَ لَا يَسْتَرْقُونَ وَلَا يَتَطَيَّرُونَ وَلَا يَكْتُوُونَ وَعَلَى رَبِّهِمْ يَتَوَكَّلُونَ». أي هُم لَا يَطْلُبُونَ الرُّقَى كَمَا يَفْعَلُ بَعْضُ النَّاسِ مِنْ صَالِحِيهِمْ، وَلَا يَتَشَاءُمُونَ، وَلَا يَكْتُوُونَ بِالنَّارِ تَوَكُّلاً عَلَى اللَّهِ تَبَارَكَ وَتَعَالَى وَهَؤُلَاءِ هُمُ الْخَوَاصُّ فَلَا نَقِيسَ أَنْفُسَنَا عَلَيْهِمْ.

أو أنَّ هذا محمولٌ على مَنْ كان سَالِماً يَخْشَى عَلَى نَفْسِهِ الْمَرَضَ لَوْ هُمُ عِنْدَهُ، فَإِنَّ الْوَهْمَ فِي نَفْسِهِ مَرَضٌ يُنَافِي التَّوَكُّلَ، وَالتَّوَكُّلُ ثَمَرَةٌ مِنْ فَرَاتِ الْإِيمَانِ، وَالْقَوْمُ مِنَ الْخَوَاصِّ بِدَلِيلِ أَنَّهُمْ سَيَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ بغير حساب.

هذا، وقد كان الكيُّ في الماضي علاجاً بدائياً يقوم به مَنْ لَهُمْ خِبْرَةٌ بِطَرِيقَتِهِ الْمُثْلَى وخِبْرَةٌ بِالْأَدْوَاءِ الَّتِي تَسْتَحِقُّ الْكَيَّْ، فَكَانُوا يَتَصَرَّفُونَ فِي عِلَاجِ الْمَرَضِ بِالْمَتَاحِ لَهُمْ وَعَلَى قَدْرِ عِلْمِهِمْ بِالطَّبِّ، لَكِنَّ الطَّبَّ قَدْ تَطَوَّرَ تَطَوُّراً هَائِلاً، وَتَقَدَّمَ فِي جَمِيعِ الْمَجَالَاتِ تَقَدُّماً مُذْهِلاً، وَتَطَوَّرَ مَعَهُ بِالطَّبْعِ اسْتِعْمَالُ الْكَيِّْ، وَصُنِّعَتْ لَهُ الْأَجْهَازُ الدَّقِيقَةُ، وَاسْتُخْدِمَتْ فِيهِ الْكَهْرِبَاءُ، وَمَعَ ذَلِكَ لَا يَتَغَيَّرُ الْحُكْمُ، فَاسْتِخْدَامُهُ بِأَيِّ جِهَازٍ مِنَ الْأَجْهَازِ الْمُخْتَرَعَةِ وَبِأَيِّ طَرِيقَةٍ مِنَ الطَّرِيقِ الْمَعْرُوفَةِ يَكُونُ عِنْدَ عَدَمِ وَجُودِ الْبَدِيلِ.

ويعجبني ما قاله النووي في شأن الطب والأدوية التي يستعملها الأطباء، قال رحمه الله في شرح مسلم: «إنَّ علمَ الطبِّ من أكثر العلوم احتياجاً إلى التفصيل، حتى إن المريض يكون الشيء دواءً في ساعة ثمَّ يصير داءً له في السَّاعة التي تليها بعارض يعرض، من غضب يُحمي مزاجه فيُغيَّر علاجه، أو هواء يتغير، أو غير ذلك مما لا تُحصَى كثرتُه، فإذا وُجدَ الشَّفاءُ بشيء في حالة بالشَّخص لم يَلْزَم منه الشَّفاءُ به في سائر الأحوال وجميع الأشخاص والأطباء مُجمِعون على أن المرضَ الواحدَ يختلف علاجه باختلاف السَّن والزَّمانِ والعادة والغذاء والتَّدبير المألوف وقوة الطِّباع».

نسأل الله الهداية والتوفيق. والله تعالى أعلم.

\*

\*

\*

## التَّكْمِيدُ

❖ عَنْ عَائِشَةَ أَنَّهَا قَالَتْ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «مَكَانُ الْكَيِّ التَّكْمِيدُ، وَمَكَانُ الْعِلَاقِ السَّعُوطُ، وَمَكَانُ النَّفْخِ اللَّدْدُودُ». [رواه أحمد ورجاله رجال الصحيح إلا أن في سنده إبراهيم النخعي وهو لم يسمع من عائشة إلا أن عَدَمَ سماعه لا يضر لأن مراسيله صحيحة عند أهل الحديث].

❖ عَنْ ابْنِ مَسْعُودٍ قَالَ: جَاءَ نَفَرٌ إِلَى النَّبِيِّ ﷺ فَقَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ إِنَّ صَاحِبًا لَنَا اشْتَكَى أَفْكُوهِ؟ فَسَكَتَ سَاعَةً ثُمَّ قَالَ: «إِنْ شِئْتُمْ فَأَكُوهُ وَإِنْ شِئْتُمْ فَارْضِفُوهُ».

[رواه أحمد، وقال الهيثمي رجاله ثقات إلا أن أبا عبيدة لم يسمع من أبيه. إلا أن البخاري نقل في كتاب (الكنز) ما يفيد سماعه عن أبيه].

قال ابن الأثير: أي كمدّه بالرَّضْف وهي الحجارة المحمّاة على النَّار وواحدتها رَضْفَةٌ.

لَقَدْ أَكْثَرَ الْعَرَبُ فِي جَاهِلِيَّتِهِمْ مِنْ اسْتِعْمَالِ الْكَيِّ وَلَا سِيَّمَا فِي مَعَالِجَةِ الْأَلَامِ، وَجَاءَ الْإِسْلَامَ فَهَاجَهُمْ عَنِ الْكَيِّ دُونَ وَجُودِ اسْتِطْبَاطِ صَحِيحٍ مِنْ ذَوِي الْخَيْرَةِ وَأَهْلِ الْفَنِّ. وَأَشَارَ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ إِلَى أَنَّ الْبَدِيلَ هُوَ وَاسِطَةٌ عِلَاجِيَّةٌ فِيزِيَايَةِ مَسْكَنَةِ اللَّالِمِ، لَهَا فَوَائِدُهَا الْجَمَّةُ وَهِيَ التَّكْمِيدُ.

وتكميد العضو: تسخينه بخرق ونحوها وكذا الكِمَادُ بِالْكَسْرِ، فإذا أطلق الكِمَادُ فالمراد به الحار. ولا يزال الطبُّ الشَّعْبِيُّ حتَّى زَمَانِنَا هَذَا يَعالِجُ مَغْصَ الْبَطْنِ وَبَعْضَ الْأَلَامِ لَا سِيَّمَا مِنْ مَنْشَأِ بَرْدِيٍّ، وَذَلِكَ بِتَكْمِيدِهَا بِخَرْقَةٍ (بشكير) مسخن أو بحجارة أو فخارة مسخنة بعد لفها بخرقَة لِتَحَاشِي حَدُوثِ حَرَقٍ جَلْدِيٍّ.

والطبُّ الْحَدِيثُ يَسْتَعْمَلُ التَّكْمِيدَ لِمُكَافَحَةِ الْأَلَمِ وَيَسْتَعْمَلُ لِذَلِكَ الْقِمَاشَ الْمَبْلُولَ بِالْمَاءِ الْحَارِّ فِي حَرَارَةٍ مُحْتَمَلَةٍ وَقَدْ يُضَافُ إِلَيْهِ بَعْضُ الْأَدْوِيَةِ.

وَتُحْضَرُ الْكِمَادَاتُ الْحَارَّةُ بِغُطْسٍ مَنَشْفَةٍ أَوْ قِطْعَةٍ مِنَ الشَّاشِ الطَّرِي، مَطْوِيَّةٌ عِدَّةَ طَيَّاتٍ، فِي الْمَاءِ الْحَارِّ، ثُمَّ يُلَفُّ بِهَا الْعَضْوُ الْمُرَادُ تَكْمِيدُهُ مِنْ صَدْرٍ أَوْ بَطْنٍ أَوْ أَحَدِ الْأَطْرَافِ، وَقَدْ يَوْضَعُ فَوْقَهَا قِطْعَةٌ مِنَ الْمَشْعَمِ الْكَتِيمِ أَوْ الْمَطَاطِ أَوْ النَّايِلُونِ وَيُلَفُّ فَوْقَهَا رِبَاطٌ لِحِفْظِهَا.

وتفيد الكِمَادَاتُ الْحَارَّةُ فِي مَعَالِجَةِ احْتِقَانَاتِ الرِّثَّةِ وَذَاتِ الْقِصَبَاتِ، وَالْأَلَامِ الْبَطْنِ

والحوض، وفي الالتصاقات المختلفة التالية للالتهابات أو العمليات المختلفة أو تسريع عملية نضج القيح فيخراجات والدمامل وبذلك تخفف من آلامها وينحصر القيح في الخراج وذلك يساعد على انبثاقه وخروجه أو إلى تفجيره بالمبضع.

[ الدكتور محمود ناظم النسيمي: عن كتابه (الطب النبوي والعلم الحديث) ].

\*

\*

\*

## الوقاية

❖ عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ قَالَ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: غَطُّوا الْإِنَاءَ وَأَوْكُوا السَّقَاءَ فَإِنَّ فِي السَّنَةِ لَيْلَةً، يَنْزَلُ فِيهَا وَبَاءٌ، لَا يَمُرُّ بِإِنَاءٍ لَيْسَ عَلَيْهِ غِطَاءٌ، أَوْ سِقَاءٍ لَيْسَ عَلَيْهِ وَكَاءٌ إِلَّا نَزَلَ فِيهِ مِنْ ذَلِكَ الْوَبَاءِ. وَزَادَ فِي آخِرِ الْحَدِيثِ قَالَ اللَّيْثُ: فَلَا عَاجِزَ عِنْدَنَا بِتَقْوَنَ ذَلِكَ فِي كَانُونِ الْأَوَّلِ. [رواه مسلم].

لَقَدْ أَثْبَتَ الطَّبُّ الْحَدِيثُ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ هُوَ الْوَاضِعُ الْأَوَّلُ لِقَوَاعِدِ حِفْظِ الصَّحَّةِ بِالاحْتِرَازِ مِنْ عَدَوِي الْأَوْبَةِ وَالْأَمْرَاضِ الْمُعْدِيَةِ، فَقَدْ تَبَيَّنَ أَنَّ الْأَمْرَاضَ الْمُعْدِيَةَ تَسْرِي فِي مَوَاسِمَ مُعَيَّنَةٍ مِنَ السَّنَةِ، بَلْ إِنَّ بَعْضَهَا يَظْهَرُ كُلَّ عَدَدٍ مُعَيَّنٍ مِنَ السَّنَوَاتِ، وَحَسَبَ نِظَامٍ دَقِيقٍ لَا يَعْرِفُ تَعْلِيلَهُ حَتَّى الْآنَ.. مِنْ أَمْثَلَةِ ذَلِكَ:

أَنَّ الْحَصْبَةَ، وَشَلْلَ الْأَطْفَالِ، تَكْثُرُ فِي سَبْتِمْبَرٍ وَأَكْتُوبَرٍ، وَالتَّيْفُودُ يَكْثُرُ فِي الصَّيْفِ أَمَّا الْكُولِيرَا فَإِنَّهَا تَأْخُذُ دَوْرَةَ كُلِّ سَبْعِ سَنَوَاتٍ.. وَالْجَدْرِي كُلُّ ثَلَاثِ سَنِينَ.

وَهَذَا يَفْسِّرُ لَنَا الْإِعْجَازَ الْعِلْمِيَّ فِي قَوْلِ الرَّسُولِ ﷺ: «إِنَّ فِي السَّنَةِ لَيْلَةً، يَنْزَلُ فِيهَا وَبَاءٌ». أَيُ أَوْبَةٍ مُوسِمِيَّةٍ وَلَهَا أَوْقَاتٌ مُعَيَّنَةٌ.

وَمِنَ الْحَقَائِقِ الْعِلْمِيَّةِ الَّتِي لَمْ تَكُنْ مَعْرُوفَةً إِلَّا بَعْدَ اكْتِشَافِ الْمَيْكْرُوسْكُوبِ، أَنَّ بَعْضَ الْأَمْرَاضِ الْمُعْدِيَةِ تَنْتَقِلُ بِالرَّذَاذِ عَنْ طَرِيقِ الْجَوِّ الْمَحْمَلِ بِالْغُبَارِ، وَالْمِشَارِ إِلَيْهِ فِي الْحَدِيثِ.

وَأَنَّ الْمَيْكْرُوبَ يَتَعَلَّقُ بِذَرَاتِ الْغُبَارِ عِنْدَمَا تَحْمِلُهَا الرِّيحُ وَتَصِلُ بِذَلِكَ مِنَ الْمَرِيضِ إِلَى السَّلِيمِ. فَمَنْ عَلَّمَ وَأَخْبَرَ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ بِذَلِكَ كُلَّهُ أَلَيْسَ هُوَ اللَّهُ تَعَالَى.

من إعجاز القرآن الكريم والسنة المطهرة في الطب

### الوقائي والكائنات الدقيقة

❖ تعريف الطب الوقائي الحديث: هو العلم المتعلق بالوقاية من الأمراض الجرثومية، والعضوية، والنفسية للفرد والمجتمع. فَالْكَائِنَاتُ الدَّقِيقَةُ هِيَ الْمَسَبِّبُ لِلْأَمْرَاضِ الْجَرْثُومِيَّةِ وَهِيَ تَعْتَبَرُ أُمَّةً مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الَّتِي لَا تَرَى أَعْيُنُنَا مُعْظَمُهَا، وَتَوْجَدُ فِي كُلِّ مَكَانٍ، فِي الْهَوَاءِ وَالْمَاءِ وَالتُّرْبَةِ، وَعَلَى أَجْسَامِنَا وَفِي أَفْوَاهِنَا وَأَمْعَائِنَا، بَلْ وَأَحْيَانًا فِي الطَّعَامِ الَّذِي



ناكله، وبعضها مفيدٌ وبعضها ضارٌّ، وتتكون من عائلات وأجناس وأنواع متباينة وعديدة، وتتفاوت في الصَّغر فأصغرها الفيروسات، يليها الميكروبات، ثمَّ الفطريات، ثمَّ الطفيليات الأولية، فالديدان المتطفلة بأنواعها المختلفة، وأخيراً الحشرات المفصلية المتطفلة.

وهناك ثلاثُ مخازنٍ أو مصادرٍ وهي الإنسان، والحيوان، والبيئة (التربة والماء). ولقد حرصتُ نصوصُ الشريعة أن تَسْتَأْصَلَ هذه الكائنات من مَخازِنِهَا وَتَحُولَ بَيْنَهَا وبين إلحاقِ الضررِ بالإنسانِ فأرست قَاعِدَةَ النُّظَافَةِ. (للديدن والذراعين ومسح الرأس والأذنين وغسل القدمين وغسل الفم والأنف) خمس مرات في اليوم واللييلة، وفي كلِّ مرَّة يغسل العضو ثلاث مرات.

قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَّرُوا﴾. [ المائدة: ٦ ].

#### ١- المضمضة:

إنَّ مضمضة الفم بالماء ثلاث مرات، تخلصه من عدد هائل من الكائنات الدقيقة، حيث تستقر فيه أعداد وأنواع كثيرة منها، تزيدُ على ثلاثمئة مستعمرة، ويتراوح عددُ الجراثيم في اللُّعاب حوالي « مئة مليون جرثومة / مم » كما توجد بعض الفطريات والطفيليات الأولية بأعداد هائلة، وهي تتغذى على بقايا الطعام بين الأسنان، وينتج من نموها وتكاثرها أحماض وإفرازات كثيرة، تؤثر على الفم ورائحته وعلى لون الأسنان وأدائها، والمضمضة بالماء ثلاث مرات، في خمسة أوقاتٍ من اليوم، تُخَلِّصُ الفَمَ من عددٍ هائل من هذه الكائنات وسمومها.

#### ٢- السَّوَّاءُ:

كما يشعر بعظمة أمر النبي ﷺ لنا بالسَّوَّاءِ بقوله ﷺ: «السَّوَّاءُ مَطْهَرَةٌ لِلْفَمِ مَرْضَاءٌ لِلرَّبِّ». [ رواه أحمد، وابن ماجه. صحيح ].

وكان النبي ﷺ لا يَرُقْدُ من ليلٍ أو نَهَارٍ فيستيقظ إلا تَسَوَّكاً، وحثَّ النبي ﷺ أُمَّتَهُ على دوام استعمال السَّوَّاءِ، في قوله عليه الصلاة والسلام: «لَوْلا أَن أَشَقُّ عَلَى أُمَّتِي لِأَمْرَتِهِمْ بِالسَّوَّاءِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ».

وكان رسول الله ﷺ كما ثبت في الصحيحين: إذا قام من الليل يشوص فاه بالسَّوَّك. كما أنَّ النَّبيَّ ﷺ حضَّ ورعَّب على السَّوَّك وملازمته حتَّى أثناء الصَّيَّام. وذلك لما فيه من الفوائد العظيمة للضم والأسنان. ومن هذه الفوائد ما يلي:

- ١- القضاء على الجراثيم، وثبت بالبحث أنه يقضي على خمسة أنواع على الأقل من الجراثيم الممرضة، والموجودة بالضم أهمها البكتريا السَّبحية (Streptococci) والتي تسبب بعض أنواع الحمى الروماتزمية (براون وجاكوب عام ١٩٧٩م).
- ٢- جرف الفضلات، وإزالة القلح وتلميع الأسنان.
- ٣- تطهير الفم بقتل الجراثيم ومعالجة جروح اللثة والتهاباتها.
- ٤- منع نمو الجراثيم بزيادة حموضة الفم مما يقلل فرصة نمو هذه الجراثيم الموجودة بأعداد هائلة.

٥- يزيل اللويحة الجرثومية قبل عتوها وتأثيرها على الأنسجة.

٦- يقي أمراض الفم والأسنان.

٧- كما ثبت أنَّ له تأثيراً مهبطاً للسكر وتأثيراً مضاداً للسرطان.

### ٣- الاستنشاق والاستنثار:

استنشاق واستنثار الماء من الأنف له فوائدٌ طبَّية كثيرة، أهمها: \* أنه يزيل المفرزات المتراكمة في جوف الأنف، والغبار اللاصق على غشائه المخاطي، كغبار المنزل والطلع وبعض بذور الفطريات والعفنيات المتناثرة في الهواء \* يرطب جوف الأنف للمحافظة على حيوية الأغشية المخاطية داخله \* كما أنه يزيل الكائنات الدقيقة التي تعلق في جوف الأنف وتستقر به.

ولقد أثبتت الدِّراسات والبحوث التي أجريت لغرض معرفة تأثير الوُضوء على صِحَّة الأنف، أنَّ أنوفَ مَنْ لا يصلُّون تعيش بها مستعمرات جرثومية عديدة وبكميات كبيرة من الجراثيم العنقودية والمكورات الرثوية والمزدوجة (والدفترويد والبروتيتوس والكلبسيلا). وأنَّ أنوف المتوضئين ليس بها أي مستعمرات من الجراثيم، وفي عددٍ قليل منهم وُجِدَ قدر ضئيل من الجراثيم ما لبثت أن اختفت بعد تعليمهم الاستنشاق الصحيح.

كما أن نسبة التخلص من الجراثيم الموجودة بالأنف تزداد بعدد مرات الاستنشاق وأنه بعد المرة الثالثة يصبح الأنف خالياً تماماً منها.

لذا فقد وصَّى النبي بالمبالغة في الاستنشاق وتكراره ثلاثاً، ليتم بهذا القضاء على مخزن من مخازن الكائنات الدقيقة، في هذا المكان المهم والحيوي، إذ هو المدخل للجهاز التنفسي.

#### ٤- الغسل:

كما شرع الإسلام غسل جميع البدن على وجه الإلزام، وندب إليه، بل حدد الفترة الزمنية التي لا يمكن تجاوزها بغير غسل، فقال عليه الصلاة والسلام: «حَقَّ لِلَّهِ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ أَنْ يَغْتَسِلَ فِي كُلِّ سَبْعَةِ أَيَّامٍ يَوْمًا، يَغْسِلُ فِيهِ رَأْسَهُ وَجَسَدَهُ». [رواه الشيخان، واللفظ لـ مسلم]. وهذا يحقق غاية الكمال في نظافة الجسم كله، ويزيل عدداً هائلاً من الكائنات الدقيقة التي تعيش على جلد الإنسان.

تذكر المراجع الطبية أن الجلد يعتبر مخزناً لنسبة عالية من البكتريا والفطريات، ويكثر معظمها على البشرة وجذور الشعر، ويتراوح عددها من (عشرة آلاف إلى مئة ألف) جرثومة على كل سنتيمتر مربع من الجلد الطبيعي، وفي المناطق المكشوفة منه، يتراوح العدد بين (مليون إلى خمسة ملايين) جرثومة/سم<sup>٢</sup>، كما ترتفع هذه النسبة في الأماكن الرطبة مثل: المنطقة الإربية وتحت الإبط، إلى عشرة ملايين جرثومة/سم<sup>٢</sup>. وهذه الجراثيم في تكاثر مستمر.

والغسل والوضوء خير مزيل لهذه الكائنات. إذ يُنظف الغسل جميع جلد الإنسان كما جاء في غسل النبي ﷺ أنه يُروى بشرته ثم يُفيض الماء على سائر جسده، وينظف الوضوء الأجزاء المكشوفة منه، وهي الأكثر تلوثاً بالجراثيم، لذا كان تكرار غسلها أمراً مهماً.

وقد أثبتت عدة دراسات قام بها علماء متخصصون: أن الاستحمام يزيل عن جسم الإنسان ٩٠٪ من هذه الكائنات، أي بأكثر من (مئتي مليون جرثومة في المرة الواحدة) وهذه الجراثيم تلتصق بالجلد بواسطة أهداب قوية عديدة، لذا أمر الشارع بتدليك الجلد في الوضوء والغسل.

## ٥- سنن الفطرة ونظافة الفرد:

إن سنن الفطرة التي أوصى بها النبي ﷺ لتمثل أساس نظافة الفرد. روى الإمام مسلم أن رسول الله قال: «عَشْرٌ مِنَ الْفِطْرَةِ: قَصُّ الشَّارِبِ، وَإِعْقَاءُ اللَّحْيَةِ، وَالسَّوَاكُ، وَاسْتِشْقَاءُ الْمَاءِ، وَقَصُّ الْأَظْفَارِ، وَغَسْلُ الْبَرَاجِمِ - عقد الأصابع - وَتَفُّ الْإِبْطِ، وَحَلْقُ الْعَانَةِ، وَاتِّقَاصُ الْمَاءِ». [رواه مسلم].

لقد كشفت لنا البحوث الطبية الأهمية الصحية البالغة لتطبيق هذه الخصال، وما يترتب على إهمالها من أضرار، فترك الأظفار مجلبة للمرض، حيث تتجمع تحتها ملايين الجراثيم، وقد فصل ذلك المختصون. وترك شعر العانة، هو المسؤول عن مرض تقمل العانة المنتشر بكثرة في أوروبا، والذي يؤدي إلى تقرحات والتهابات في هذه المنطقة.

وأما الختان فقد أثبتت الأبحاث أن غير المختونين يصابون بمعدل أكبر بأمراض المسالك البولية، بسبب عدد من الجراثيم، وخصوصاً أرشيا كولاي (E.Coli) والكبسيلا، كما ازدادت نسبة الصديد والبكتريا لديهم في البول، كما ثبتت العلاقة بين سرطان عنق الرحم، وبين عدم اختتان الرجال.

وغسل البراجم (عقد الأصابع) يزيل المستعمرات الجرثومية، التي تتخذ من ثنيات الجلد في هذه الأماكن كهوفاً وأخاديد لها، وتنف الإبط ينظف هذا المكان المختبئ من الجلد، الذي تتجمع فيه الأوساخ، وتنمو فيه الجراثيم وخصوصاً الفطرية منها، كما أن بعض الجراثيم تهوى العيش على مادة الشعر نفسها في هذه الأماكن.

## ٦- نظافة السبيلين واجتناب النجاسات:

لقد أكد الإسلام على الطهارة، وجعلها شرطاً لصحة الصلاة التي تتكرر في اليوم خمس مرات، وأولى خطوات هذه الطهارة نظافة السبيلين اللذين منهما تخرج نفايات الجسد التي تحتوي على قدر هائل من الكائنات الدقيقة والسُّموم الضارة، وسمائها الشارع نجاسات، وأمر بغسل الدبر والقبْل بالماء، ليزيل أي أثر منها يمكن أن يعلق بالجسد أو بالثياب، ولك أن تنظر في حديث النبي ﷺ الذي أخبر فيه عن رجلٍ يُعَذَّب في قبره، لأنه كان لا يَتَزَرَّه من بَوْلِهِ ويترك عدة قطرات منه تعلق بشيابه، لتدرك شدة الاهتمام بنظافة هذا

المكان، والتخلص من هذه النفايات الضارة وما فيها من أعداد كثيرة من الجراثيم، لذلك أمر الشارع باجتناّب الملابس والأماكن الملوثة بهذه النفايات أو النجاسات وعدم ملامستها حتى تطهر، واعتبر ذلك عبادة، وقد وجد أنّ إهمال نظافة الشرج والأعضاء التناسلية، قد يكون سبباً في إصابتها بمرض السرطان.

ولقد بدأ الغرب في مطلع النصف الثاني من هذا القرن، يطبق بعض هذه السنن، لما وجد فيها من فوائد صحيّة، وجعل يدعو إلى ذلك لما ثبت لديه من فائدة الاستنجاء الوقائية من الأمراض، حيث أثبتت إحدى الدراسات في كلية الطب جامعة «مانشيستر»: أن البكتريا تنفذ من ثماني طبقات من ورق التواليت إلى اليد، وتلوّثها أثناء عملية التخلص من بقايا البراز، وقد ندرك حجم الخطر إذا علمنا أنّ الغرام الواحد من البراز في الشخص السليم، يحتوي على (مئة ألف مليون) جرثومة، وفي المريض بمرض التيفويد، قد يحتوي الغرام الواحد (خمسة وأربعين مليوناً) من بكتريا التيفويد، أما في مريض الدزنتاريا أو الكوليرا، فمن المستحيل إحصاء أعداد الجراثيم لكثرتها الهائلة.

وبهذه التدابير المحكمة في تحقيق نظافة مداخل ومخارج وجلد الإنسان، وملابسه، وأماكن جلوسه ونومه وصلاته، يتوقّى من أخطار الكائنات الدقيقة وسمومها الضارة، والتي يمكن أن تكون سبباً في مرضه أو هلاكه.

هذا فضلاً عن الفوائد النفسية للطهارة، التي تكون أفرأ وانعكاساً لها، لكونها عبادة لله الخالق العظيم، وتعود بالنفع على جهاز المناعة فتقويه، وتزداد لديه المقاومة لكثير من الأمراض والعلل التي تهدد حياة الإنسان.

### وَجْهُ الْإِعْجَازِ

إنّ علم الطب الوقائي لم يتبلور ولم يظهر للوجود، إلّا بعد اكتشاف علم الكائنات الدقيقة بأنواعها وخواصها المختلفة، وبعد التّقدم العلمي والتّقني الهائل في معرفة مسببات الأمراض، والذي لم يحدث إلّا في هذا القرن.. أمّا قبل ذلك فكان الناس فريقين: مسلمين وغير مسلمين، فالمسلمون لديهم نظام دقيق في الطب الوقائي، هو جزء من دينهم يتعبّدون الله به، وينفذونه في سهولة ويسر، وأمّا غيرهم، فهذه شهادة علمائهم عليهم!

وصفت العالمة الألمانية (زيفريد هونكه) في كتابها المسمى «شمس العرب تستطع على الغرب» انطباع (الطرطوسي) من زيارته لبلاد الإفرنج في تلك الآونة، وكيف كان وهو المسلم الذي يتوضأ، قبل كل فرض من فروض الصلوات الخمس، يستنكر حال القذارة التي كان يحياها الشعب الأوروبي، وأبدى دهشته من أنهم لا يغتسلون إلا مرة أو مرتين كل عام وبالماء البارد، أما ملابسهم فلا يغسلونها بعد أن يلبسوها كي لا تتمزق، ثم بينت الباحثة الألمانية تأثر المجتمعات الأوروبية بعد ذلك شيئاً فشيئاً بالعادات الإسلامية الحميدة، بعد أن أتضحت فوائدها، ومنها إقامة الحمامات الخاصة والعامّة.

ولقد كان البريطانيون يعتبرون أن الغسل مضر بالصحة حتى أنه قد يؤدي إلى الموت والهلاك. وإنه كان من العيب والعار أن يُبنى حمام داخل بيت أمريكي، حتى إن أول حمام مجهز بمغسطس بني في البيت الأبيض كان عام (١٨٥١م) ولقد أثار في حينه ضجة لأنه اعتبر عملاً مشيناً في ذلك الوقت. وفي فرنسا كان قصر «فرساي» الشهير على رحابته خالياً من حمام واحد.

لقد استعمرت بريطانيا جزر «الساندويز» وأرغمت سكانها المسلمين بالقمع والإغراء على أن يتحولوا إلى النصرانية ولكن كانت النتيجة كما ذكرها الطبيب البريطاني (برنارد شو) في كتابه «حيرة الطبيب»: أن انتشرت بينهم الأمراض والأوبئة الفتاكّة، وعُلل ذلك بتركهم لتعاليم الدين الإسلامي، التي تقضي بالنظافة المطلقة في كل صغيرة وكبيرة، إلى حد الأمر بقص الأظافر وتنظيف ما تحتها.

إن عالم الكائنات الدقيقة كان غيبياً في زمن النبوة وبعده، حتى القرن الماضي، لكن التوجيهات الإسلامية في الطهارة، والوضوء، والغسل، والنظافة في المسكن والملبس وأماكن التجمعات، والتوجيهات في المأكّل والمشرب، والسلوك الخلقي العام والخاص، لتشير كلّها بطريق أو بآخر إلى هذه العوالم الخفية وإلى مسببات الأمراض الأخرى، التي تضعف البدن وتوهن الصحة، وتصيب الجسم بالعلل والأمراض التي قد تؤدي به إلى الهلاك.

وهكذا أثبت العلم سبق القرآن الكريم والسنة النبوية في الإشارة إلى الكائنات الدقيقة، وقدم التشريع الإسلامي أنجح السبل في القضاء عليها، وحماية الإنسان ووقايته من

أخطارها، ورأى العلماء بأعينهم صدق وحي الله لرسوله، وتحقق قوله تعالى: ﴿وَيَرَى الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ الَّذِي أُنْزِلَ إِلَيْكَ مِنْ رَبِّكَ هُوَ الْحَقُّ وَيَهْدِي إِلَى صِرَاطٍ الْعَزِيزِ الْحَمِيدِ﴾ [سبا: ٦].

[ انظر: (د. عز الدين فراج، ط ٢، ١٤٠٤هـ). د. محمود رجائي وزملاؤه. «استعمال السواك لنظافة الفم وصحته» دراسة سريرية وكيميائية، أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الأول للطب الإسلامي، العدد الأول، المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت ١٤٠١هـ - ١٩٨١م). د. عز الدين فراج. «الإسلام والوقاية من الأمراض» ط ٢، ١٤٠٤هـ - دار الراشد العربي، بيروت «كيف يحافظ غسيل الأنف عند الوضوء على صحة الإنسان» مصطفى أحمد شحات وآخرون. «نشرة الطب الإسلامي» العدد الرابع. «أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الرابع للطب الإسلامي» المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت ١٤٠٧هـ - ١٩٨٦م. أحمد القاضي، أشرف غور. «أوجه الارتباط بين القيم الإسلامية والإصابة بالسرطان» نشرة الطب الإسلامي، العدد الثاني. «أبحاث وأعمال المؤتمر العالمي الثاني للطب الإسلامي» المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية، الكويت ١٤٠٢هـ، ١٩٨٢م ].

\*

\*

\*

## العطاسُ والتَّثَاؤُبُ

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْعَطَّاسَ وَيَكْرَهُ التَّثَاؤُبَ، فَإِذَا عَطَسَ أَحَدُكُمْ وَحَمِدَ اللَّهَ كَانَ حَقًّا عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ سَمِعَهُ أَنْ يَقُولَ لَهُ: يَرْحَمُكَ اللَّهُ، وَأَمَّا التَّثَاؤُبُ فَإِنَّمَا هُوَ مِنَ الشَّيْطَانِ، فَإِذَا تَثَاءَبَ أَحَدُكُمْ فَلْيُرِدِّهِ مَا اسْتَطَاعَ فَإِنَّ أَحَدَكُمْ إِذَا تَثَاءَبَ ضَحِكَ مِنْهُ الشَّيْطَانُ». [رواه البخاري].

قال ابنُ حَجَرٍ رحمه الله: قال الخطابي: معنى المحبة والكراهة فيهما منصرفٌ إلى سببهما، وذلك أن العطاس يكون من خِفةِ البدن وانفتاح المسامِّ وعدم الغاية في الشبع، وهو بخلاف التثاؤب فإنه يكون من علة امتلاء البدن وثقله ممَّا يكون ناشئاً عن كثرة الأكل والتخليط فيه، والأول يستدعي النشاط للعبادة، والثاني على عكسه أ.هـ.

وبَيَّنَّ النَّبِيُّ ﷺ كَيْفَ يُشْمَتُ الْعَاطِسُ فِي الْحَدِيثِ الشَّرِيفِ الَّذِي رَوَاهُ أَبُو هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «إِذَا عَطَسَ أَحَدُكُمْ فَلْيَقُلْ الْحَمْدُ لِلَّهِ، وَلْيَقُلْ لَهُ أَخُوهُ أَوْ صَاحِبُهُ يَرْحَمُكَ اللَّهُ فَإِذَا قَالَ لَهُ يَرْحَمُكَ اللَّهُ فَلْيَقُلْ يَهْدِيكُمْ اللَّهُ وَيُصْلِحْ بِأَلْسِنَتِهِ». [البخاري].

والأطباء في العصر الحاضر يقولون: التثاؤب دليل على حاجة الدماغ والجسم إلى الأوكسجين والغذاء، وعلى تقصير جهاز التنفس في تقديم ما يحتاجه الدماغ والجسم من الأوكسجين، وهذا ما يحدث عند النعاس والإغماء وقبيل الوفاة. والتثاؤب: هو شهيق عميق يجري عن طريق الفم، وليس الفم بالطريق الطبيعي للشهيق لأنه ليس مجهزاً بجهاز لتصفية الهواء كما هو في الأنف، فإذا بقي الفم مفتوحاً أثناء التثاؤب تسرَّب مع هواء الشهيق إلى داخل الجسم مختلف أنواع الجراثيم والغبار والهباء والهوام، لذلك جاء الهدي النبوي الكريم بِرَدِّ التَّثَاؤُبِ عَلَى قَدْرِ الاستطاعة، أو سدَّ الفمِّ براحة اليدِ اليمْنَى أو بظهر اليسرى. والعطاس هو عكس التثاؤب، فهو قوي ومفاجئ يخرج معه الهواء بقوة من الرئتين عن طريق الأنف والفم، فيجرف معه ما في طريقه من الغبار والهباء والهوام والجراثيم التي تسربت إلى جهاز التنفس لذلك كان من الطبيعي أن يكون العطاس من الرَّحْمَنِ لَأَنَّ فِيهِ فائدةً للجسم، وأن يكون التثاؤب من الشيطان لَأَنَّ فِيهِ ضرراً للجسم، وحقُّ على المرء أن يحمداً الله سبحانه وتعالى على العطاس، وأن يستعيذ به من الشيطان الرجيم في حالة التثاؤب.

[الحقائق الطبية في الإسلام].



## السَّوَاكُ

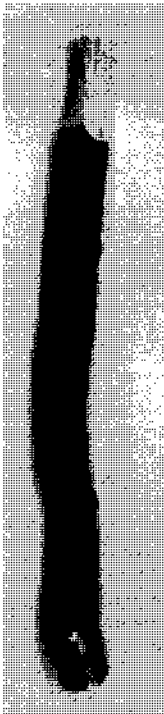
« استعمال السَّوَاكِ نظافةٌ للْفَمِ وصحَّةٌ للجَسَدِ »

### دراسة سريرية وكيميائية

[ د. محمود رجائي المصطفي، د. أحمد عبد العزيز الجاسم، د. إبراهيم المهلهل الياسين، د. أحمد رجائي الجندي، د. إحسان شكري، الكويت ].

﴿ لَقَدْ أَنْعَمَ اللَّهُ عَلَى الْبَشَرِةِ بِالْإِسْلَامِ وَأَرْسَلَ رَسُولَهُ مُحَمَّدًا ﷺ هَادِيًا وَمُعَلِّمًا، فَكَانَ الْإِسْلَامُ هُوَ الدِّينُ الْوَحِيدُ الَّذِي جُمِعَ بَيْنَ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ.

ولقد اهتم الإسلام بالروح والجسد معاً، ولم يفضل واحداً على الآخر، فجاء العلاج متكاملاً وشافياً، وبذلك يعيش المسلم في حياة قوامها التوازن بين روحه وجسده، ولا يتسع المجال هنا لحصر الأمثلة على ذلك ولكننا سنتناول جانباً عني به الإسلام أكثر ما عني به ألا وهو طبُّ الفم، ولا أدلُّ على ذلك من أن نستعرض الأحاديث النبوية الشريفة التي وردت في هذا المجال. وقبل ذلك سوف نذكر نبذة بسيطة عن بعض المعارف الحديثة التي وصل إليها طبُّ الأسنان، ثم نطابق بين هذه النظريات الحديثة وما ورد في الأحاديث النبوية.



فالْفَمُ هو المدخلُ الرَّئيسي لأعضاءِ الجِسْمِ الدَّاخِلِيَّةِ، ويمكن إدراك المخاطر التي يمكن أن تصيب هذه الأجهزة سواء الجهاز التنفسي العلوي أو الرتتان أو الجهاز الهضمي إذا ما أصيب الفم، وعلاوة على ذلك فإنَّ الجهازَ العصبيَّ المتَّصِلَ بالأسنانِ ومنطقةَ الوجه يمثل خطورةً كبيرةً على الإنسان، إذ هو أقرب المناطق إلى الجهاز العصبي المركزي الرئيسي

(المخ) لذا كانت آلامه لا تحتمل. من هنا يتضح الأهمية العظمى لاهتمام الرسول بتنظيف الفم والعناية به.

تسبح الأسنانُ دوماً في اللُّعَابِ وتكسو كلُّ سنٍّ سليمةً طبقةً رقيقةً من هذا اللُّعَابِ

وتلتصقُ بها فإذا ما اتَّسخت هذه اللعابية فإنَّ الأسنانَ يعلوها الكِلْسُ والأوساخُ التي تضم بين جنباتها الجراثيم... ولقد وُجِدَ أنَّه حتى بعدَ تلميع الأسنان تتكوَّن هذه الغلالة في أقل من ساعة، ولا يزداد سمكها عن ميكرون واحد، وحالما تتكوَّن هذه الغلالة تبدأ الجراثيم المتواجدة بالفم كقاطنين طبيعيين، تبدأ في الالتصاق عليها.

فإذا لم يتمَّ إزالة هذه المادة الرُّخوة باستمرار لمدة (٢٤) ساعة فيتضح بمجرد النظر للأسنان، تواجد رواسب رخوة عند اتصال اللثة بأعناق الأسنان، ولقد أثبتَ العُلَمَاءُ في تجاربهم على الحيوانات أنَّ ترسب هذه المادة الرُّخوة لا يتأثر إطلاقاً بمرور الطعام في أفواه الحيوانات التي تتغذى بطريقة الأنابيب المعدة، وبذا ثبت أنَّ مضغَّ الطعام للمواد اللينة لا يمنع تكون هذه الرواسب الرخوة. ولم يتمكن العلماء حتى الآن من معرفة كيفية التصاق هذه الرواسب الجرثومية على أسطح الأسنان، ولكنه ثبت أنَّ هذه الالتصاقات تزداد داخل أفواه الأشخاص غير القادرين على تنظيف أسنانهم باستمرار، وسرعان ما تبدأ الجراثيم الفمية بتكوين مستعمراتها الاستيطانية، وحينئذ يبدأ نهجها الاحتلالي على الأسنان.

وتسمى الجراثيم الملتصقة على أسطح الأسنان (اللويحة السنية) وقد اعتبرها علماء العصر الحالي والقديم إنها العامل الأساسي في نخر الأسنان وأمراض اللثة التي تصيب الأنسجة المحيطة بالأسنان.

ولقد أثبتت البحوث الحديثة أنَّ الجراثيم المستوطنة في اللويحة السنية تغير شكلها وكميتها على الدوام، وكذلك طرق التصاقها بأسطح الأسنان وبذلك يزداد عتوها ويتمركز تأثيرها على كل الأنسجة الرخوة (اللثة) والصلبة (الأسنان).

وقد يقل معدل تكوين هذه الالتصاقات بتأثير وقوام المواد الغذائية المتناولة، وكذلك التركيب الكيميائي والفيزيائي لللعاب الإنسان، ولقد تمكَّن العلماء من معرفة السبب في ذلك عندما طلبوا من بعض المرضى بأمراض اللثة الامتناع عن استعمال الفرشاة لمدة (٣) أسابيع، وهكذا وصلوا للاستنتاج أنَّ السبب المباشر لالتهابات اللثة ونخر الأسنان هي اللويحة الجرثومية، حيث ثبتت العلاقة بين تواجد الجراثيم وأمراض الفم والأسنان.

أمَّا من حيث علاقة المواد الغذائية وتكون اللويحة الجرثومية، فلقد أثبتت الأبحاث أن

المواد السكرية، تساهم في تكوين هذه الطبقة وذلك لأن الجراثيم تتغذى عليها، كما إنها تساعد على سرعة وقوة التصاق الجراثيم بسطح الأسنان.

وتتحكم الظروف المحيطة باللويحة السنية وما تحتويه من جراثيم في قوة تأثير هذه الترسبات على الأنسجة المجاورة، فمثلاً نسبة الحموضة بتركيز السكر في اللعاب، وكذلك الأحماض الأمينية والفيتامينات.

كما تقوم المواد السامة التي تفرزها هذه الجراثيم بتنظيم ديناميكية الأنزيمات المطلوبة في عملية التمثيل والنمو الجرثومي للويحة، وهنا يجب أن نذكر أن هذه المعدلات يعتمد بعضها على البعض حتى إنه إذا ما أصيب أحدها بالخلل أصيبت باقي المعدلات بالخلل أيضاً.

ويراعى أنه كلما ازداد سُمك اللويحة السنية ازداد تمثيلها الغذائي، أي ازدادت مقاومتها عند إزاحتها باستعمال أي آلة لإزالتها كالفرشاة مثلاً.

وإذا ما أردنا تطبيق هذه المعلومات لما أوصى به الرسول من وجوب اهتمام الإنسان بنظافة الفم حين قال: «السَّوَاكُ مَطْهَرَةٌ لِلْفَمِ مَرْضَاءٌ لِلرَّبِّ». [رواه البخاري تعليقاً. وابن حبان وابن خزيمة وإسناده صحيح]. وفي الصحيحين أن رسول الله قال: «لولا أن أشق على أمتي لأمرتهم بالسَّوَاكِ عِنْدَ كُلِّ صَلَاةٍ». وفي رواية: «عِنْدَ كُلِّ وُضوءٍ».

ليُتَّضحَ مِنْ ذَلِكَ أَنَّ مُسْتَعْمَلَ السَّوَاكِ فِي أَحْسَنِ حَالٍ، وَذَلِكَ مِنْ جِهَةِ تَكَرُّرِ إِزَالَةِ اللُّوَيْحَةِ بِتَكَرُّرِ اسْتِعْمَالِ السَّوَاكِ فِي الْيَوْمِ.

ومما سبق تَتَّضحُ النَّظَرَةُ الْعِلْمِيَّةُ الْمَدْقُقَةُ لِرَسُولِ اللَّهِ فَلَقَدْ ثَبَتَ فِعْلاً تَرَكَمُ الْجَرَائِمِ مَبَاشِرَةً بَعْدَ الْإِنْتِهَاءِ مِنْ تَنْظِيفِ الْأَسْنَانِ، الْأَمْرَ الَّذِي جَعَلَ الرَّسُولُ يَوْصِي بِإِزَالَةِ هَذِهِ التَّرْسِبَاتِ الَّتِي لَا تَزُولُ إِلَّا بِالْحَكِّ الْآلِيِّ.

فَقَالَ ﷺ: «أَمِرْتُ بِالسَّوَاكِ حَتَّى خَشِيتُ أَنْ أَدْرَدَ - أَي: يَذْهَبُ أَسْنَانِي، مِنْ الدَّرْدِ وَهُوَ سَقُوطُ الْأَسْنَانِ -». [البزار عن أنس. صحيح].

وَقَالَ ﷺ: «أَمِرْتُ بِالسَّوَاكِ حَتَّى خَشِيتُ أَنْ يُكْتَبَ عَلَيَّ». [أحمد عن واثلة. حسن].

وَقَالَ ﷺ: «أَمِرْتُ بِالسَّوَاكِ حَتَّى خِفْتُ عَلَى أَسْنَانِي». [الطبراني عن ابن عباس. صحيح].

فَكُلُّمَا رَكَدَ اللَّعَابُ كَمَا ذَكَرْنَا مِنْ قَبْلُ أَزْدَادَاتِ تَرَسُّبَاتِ اللُّوَيْحَةِ السَّنِيَةِ الَّتِي تَشْجَعُ اسْتِطْطَانُ الْجَرَائِمِ، وَلَقَدْ اتَّخَذَ سَيِّدُنَا مُحَمَّدٌ ﷺ عَادَةً إِزَالَةَ هَذِهِ الِالْتِصَاقَاتِ مِنْ عَلَى الْإِنْسَانِ حَتَّى أَتَاءَ اللَّيْلَ حَيْثُ وَرَدَ فِي الصَّحِيحِينَ: «أَنَّ النَّبِيَّ كَانَ إِذَا قَامَ مِنَ اللَّيْلِ، يَشُوصُ فَاهُ بِالسَّوَاكِ».

بَلْ كَانَ ﷺ إِذَا دَخَلَ بَيْتَهُ بِدَأً أَيْضاً بِالسَّوَاكِ، رَوَى مُسْلِمٌ فِي صَحِيحِهِ، عَنْ شُرَيْحٍ قَالَ: سَأَلْتُ عَائِشَةَ قُلْتُ بِأَيِّ شَيْءٍ كَانَ يَبْدَأُ النَّبِيُّ ﷺ إِذَا دَخَلَ بَيْتَهُ؟ قَالَتْ: «بِالسَّوَاكِ». وَلَقَدْ أَمَرَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ بِاسْتِعْمَالِ السَّوَاكِ فِي حَقْبَةٍ مِنَ الزَّمَنِ، لَمْ تَكُن تُعْرَفُ فِيهِ الْمَعَارِفُ الطَّبِيَّةُ، وَلَا شَكُّ إِذْنِ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ كَانَ أَوَّلَ مَنْ أَمَرَ بِالْعَنَاءِ بِنِظَافَةِ الْفَمِ وَحِفْظِ صِحَّةِ الْإِنْسَانِ عِنْدَ الْمُسْلِمِينَ.

❖ وَ«السَّوَاكُ» ذُكِرَ أَنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ تُسَمَّى «أَرَاكُ» وَاسْمُهَا الْعِلْمِيُّ هُوَ «السَّلَفَادُورَا بَرَسِيكَا» وَهِيَ تَنْمُو فِي مَنَاطِقَ عَدِيدَةٍ حَوْلَ مَكَّةَ وَفِي الْمَدِينَةِ الْمُنَوَّرَةِ وَفِي الْيَمَنِ، وَفِي أَفْرِيقِيَا. وَهِيَ شَجَرَةٌ قَصِيرَةٌ، لَا يَزِيدُ قَطْرُ جَذْعِهَا عَنْ قَدَمٍ، أَطْرَافُهَا مَغْزَلِيَّةٌ، أَوْرَاقُهَا لَامِعَةٌ جَذْوَعُهَا مَجْعَدَةٌ وَلَوْنُهَا بَنِي فَاتِحٍ وَالْجُزْءُ الْمُسْتَعْمَلُ هُوَ لُبُّ الْجَذْوَرِ وَلَا اسْتِعْمَالُهُ يُجَفِّفُ ثُمَّ يَحْفَظُ فِي مَكَانٍ بَعِيدٍ عَنِ الرُّطُوبَةِ، وَقَبْلَ اسْتِعْمَالِهِ يُدَقُّ بِوَاسِطَةِ آلَةٍ حَادَّةٍ ثُمَّ يَبْدَأُ فِي اسْتِعْمَالِهِ، أَوْ إِذَا كَانَ جَافاً يَغْمَسُ فِي الْمَاءِ ثُمَّ تُسَوَّكُ بِهِ الْأَسْنَانُ وَيُظَلُّ اسْتِعْمَالُهُ هَكَذَا حَتَّى إِذَا ضَعُفَتْ وَتَأَكَلَتْ يَوْقِفُ اسْتِعْمَالَهُ ثُمَّ يَقْطَعُ هَذَا الْجُزْءَ وَيُسْتَعْمَلُ جُزْءٌ آخَرٌ وَهَكَذَا.

وَلَقَدْ ثَبَتَ بِتَحْلِيلِهِ كِيمِيَاً أَنَّهُ يَحْتَوِي عَلَى الْآتِي:

١- مَادَّةٌ لَيْفٌ قَلْوِيْدِيَّةٌ يُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ سَلْفَارُورِينَ.

٢- تَرَايْمِثِيلَ أَمِينٍ.

٣- نِسْبَةٌ عَالِيَةٌ مِنَ الْكَلُورِيدِ وَالْفَلُورِيدِ وَالسِيلِيكَا.

٤- كَبْرِيتٍ.

٥- فَيْتَامِينَ ج.

٦- كَمِيَّةٌ قَلِيلَةٌ مِنَ مَادَّةِ الصَّابُونِيِّنِ وَالتَّانِينِ وَالْفَلَاوُونِيدِ.

٧- كَمِيَّةٌ وَفِيرَةٌ مِنَ مَادَّةِ السِّيْتُوسْتِيرُولِ.

وَبِنَظَرَةٍ بَسِيطَةٍ عَلَى الْمَكُونَاتِ الْكِيمِيَايَةِ لِلْسَّوَاكِ يُمْكِنُ مَعْرِفَةُ الْآتِي:

أ- ثبت أن لها تأثيراً على وقف نمو البكتريا بالفم وذلك يمكن أن يكون بسبب وجود مادة تحتوي على الكبريت.

ب- مادة الترايثل أمين تخفض من الأس الأيدروجيني للفم (وهو أحد العوامل الهامة لنمو الجراثيم) وبالتالي فإن فرصة نمو هذه الجراثيم تكون قليلة.

ج- إنها تحتوي على فيتامين (ج) ومادة (السيستوستيرول) والمادتان من الأهمية بمكان كبير في تقوية الشعيرات الدموية المغذية للثة، وبذلك يتوقّر وصول الدّم إليها بالكمية الكافية، علاوة على أهمية فيتامين (ج) في حماية اللثة من الالتهابات.

د- تحتوي على مادة راتنجية تزيد من قوة اللثة.

هـ- تحتوي على مادة الكلوريد والسيليكات وهي مواد معروفة بأنها تزيد من بياض الأسنان. ولقد وجدنا أنه من المناسب أن ندرس هذا الموضوع دراسة علمية ونقارن النتائج ببعض المستحضرات الموجودة في الأسواق حالياً.

ولقد أجرينا البحث على ثمانين شخصاً وقُسّموا إلى أربعة مجموعات، بحيث استعمل كل عشرين «السواك، والسواك المسحوق، ومسحوق أسنان تجاري، ومادة النشا» وكان الغرض من البحث هو إيجاد أجوبة على الأسئلة التالية:

١- هل يحلّ السواك كما هو محل فرشاة ومعجون الأسنان، بالرغم من كونه آلة مستقيمة لا يمكن استعمالها في أماكن معينة من الفم مثل الأسطح اللسانية للأسنان؟

٢- عند سحق السواك إلى مسحوق ناعم واستعماله مع فرشاة الأسنان هل يمكن بهما إزالة اللويحة السنية كما يفعل المعجون التجاري والفرشاة؟

٣- كم تبلغ درجة كفاءة المسواك أو المسواك المسحوق كمنظفين للأسنان إذا ما قورنت هذه الكفاءة بكفاءة المساحيق المصنعة سواء الناعم منها أو الخشن؟

٤- ما هي مكونات المسواك الطبيعية التي يمكن استعمالها بعد استخلاصها كيميائياً بالتوالي لتقرير صلاحية أي من هذه المكونات في نظافة الأسنان؟

ولقد أثبت البحث السريري العديد من النقاط أهمها:

١- أن تعاليم الإسلام وتوجيهات رسول الله ﷺ في استعمال السواك تماثل تماماً ما

ترنو إليه مهنة طبّ الأسنان الحديثة، ألا وهو ضرورة إزالة اللويحة الجرثومية وهي بكر قبل نضوجها وازدياد عتوّها على الأنسجة الرّخوة والصلبة.

٢- عملية استمرار السّوّاك يومياً قبل الصّلاة وبصورة مكرّرة كما ورد في تعاليم الرسول ﷺ في هذا المجال تؤدي إلى درجة عالية من نظافة الفم.

٣- احتواء المسواك على المواد الطبيعية أعطى المسلم الذي داوم على استعمال المسواك منذ الصغر نعمةً للأسنان، وباحتوائه على مادة السيليكا، أعطاها صلابة فيها وفي مينائها، وباحتوائه على مادة الفلورين قوةً في لثّته، ولاحتوائه على التانين، وفيتامين ج، تقويةً للأوعية الدّموية اللثوية، واحتمال وجود مادة مطهرة للفم خاصةً (الكبريت).

٤- أظهر البحث أن نظافة فم مستعملي السّوّاك المسحوق قد وصلت إلى درجة عالية من النظافة وغياب التهابات وذلك بالمقارنة مع المسحوق التجاري والنشا المستعملين في مجموعتين أخريين.

٥- تحسن التهابات اللثة التي سجلت قبل بدء البحث في المجموعتين اللتين استعملتا السّوّاك والمسواك المسحوق عن المجموعتين اللتين استعملتا المسحوق التجاري والنشا.

٦- واستخلص البحث ضرورة تطبيق استعمال السواك إذا ما ابتدأت البلدان الإسلامية في إجراء بحوث وقائية لسلامة الفم والأسنان خصوصاً وأنّ المسواك متواجد بكثرة في هذه البلدان، ورخيص الثمن، وكفانا أنّ المسلم قد تبنّى استعماله دوماً ومتكرراً كجزء من تعاليم الدين الحنيف.

وهكذا يتّضح مما سبق أنّ للسّوّاك فوائد صحيّة للفم تفوق ما استحدثت من أدوات وأدوية تستعمل في نظافة الفم، وأنّ أول من أفاد باستعماله هو نبيّنا محمّد ﷺ الذي عاش في القرن السابع الميلادي بعقلية القرن الحادي والعشرين الميلادي.

وصدق رسول الله ﷺ القائل: «عَلَيْكُمْ بِالسَّوَاكِ، فَإِنَّهُ مَطْيِئَةٌ لِلْفَمِ، مَرْضَاءٌ لِلرَّبِّ».

[ رواه أحمد عن ابن عمر. وهو حديث صحيح ].

[ المجلة الإسلامية الشهرية لطب الأسنان، مجلد ٣٦ ].

## الاستياك ونظافة الفم وأثرها على الصحة العامة

إنَّ الفمَ بحكم موقعه كمدخل للطعام والشراب، وباتصاله بالعالم الخارجي، يُصبحُ مَضِيقَةً لكثير من الجراثيم، والتي نسميها « الزمرة الجرثومية الفموية » ومنها: المكورات العنقودية والعقدية والرتوية، والعصيات اللبنية والعصيات الخناقة الكاذبة، والملتويات الفوهية والفسانية وغيرها.

هذه الجراثيم تكون بحالة عاطلة عند الشخص السليم ومتعايشة معه، لكنها تنقلبُ مُمرضةً مؤذيةً إذا بقيت ضمن الفم، وبين الأسنان، فهناك فضلات الطعام والشراب. ومعنى ذلك أن هذه الجراثيم تعمل على تفسُّخها وتخمُّرها، وتُنتج عنها روائح كريهة، وهذه المواد تؤدي الأسنان.. كذلك تحدث فيها النخور أو تتراكم الأملاح حول الأسنان محدثةً فيها (القلح) أو التهاب اللثة وتقيحها.

كما يمكن لهذه الجراثيم أن تنتقل بعيداً في أرجاء البدن محدثةً التهاباتٍ مختلفة كالتَّهابِ المَعِدَةِ أو الجُيوبِ أو القَصَبَاتِ، وقد تُحدثُ خَرَاجَاتٍ في مناطق مختلفة من الجسم، وقد تؤدي إلى انسِمَامِ الدَّمِ أو تَجَرُّمِهِ وما يَنْجُمُ عَنْ ذَلِكَ مِنْ أمراضٍ حُمِيَّةٍ عامَّةٍ. وأهمُّ ما يجبُ العناية به الفم والأسنان. فلأسنان وظائفها الهامة، ولأمراضها أثرٌ كبيرٌ على الصِّحَّةِ العامَّةِ، هنا يأتي دورُ السُّواك، الذي له أهميَّتهُ القُصْوَى في تخفيفِ البَلَاءِ النَّاجِمِ عنها، فاللُّعَابُ الرَّائِدُ يحتوي على أملاح بصورة مركزة، فإذا وجدَ سطحاً بعيداً عن حركاتِ التنظيف الطبيعية كحركة اللسان، أو الاصطناعية كالسُّواك، فإنَّ هذه الأملاح ترسب، وخاصَّةً في الشقِّ اللَّثَوِيِّ شيئاً فشيئاً مكونةً ما يسمى باللويحات السنية.

وعندئذٍ تَفعُلُ الجراثيمُ فعلها حيثُ تتفاعل مع بقايا الطعام وخاصَّةً السكرية الموجودة في الفم مكونةً أحماضاً عُضْوِيَّةً تقوم بإذابة المينا ثمَّ العاج ويتسع النخرُ مع استمرار إهمال نظافة الفم.

### قصة السواك

أوردت مجلة المجلة الألمانية الشرقية في عددها الرابع (١٩٦١م) مقالاً للعالم

«رودات، مدير معهد الجراثيم في جامعة روستوك» يقول فيه:

قرأتُ عَنِ السَّوَاكِ الَّذِي يَسْتَعْمَلُهُ الْعَرَبُ كَفَرشَاةٍ لِلسِّنَانِ فِي كِتَابٍ لِرَحَالَةٍ زَارَ بِلَادَهُمْ - وقد عَرَضَ لِلأَمْرِ بِشَكْلِ سَاخِرٍ، وَاتَّخَذَهُ دَلِيلًا عَلَى تَأَخُّرِ هَؤُلَاءِ الْقَوْمِ الَّذِينَ يُنَظَّمُونَ أَسْنَانَهُمْ بِقِطْعَةٍ مِنَ الْخَشَبِ فِي الْقَرْنِ الْعَشْرِينَ - وَفَكَّرْتُ! لِمَاذَا لَا يَكُونُ وِرَاءَ هَذِهِ الْقِطْعَةِ الْخَشَبِيَّةِ حَقِيقَةٌ عِلْمِيَّةٌ؟

وَجَاءَتِ الْفُرْصَةُ سَابِحَةً عِنْدَمَا أَحْضَرَ زَمِيلٌ لِي مِنَ الْعَامِلِينَ فِي حَقْلِ الْجَرَائِمِ فِي السُّودَانِ عِدَّةً مِنْ تِلْكَ الْأَعْوَادِ الْخَشَبِيَّةِ.

وَفُورًا بَدَأْتُ أَبْحَاثِي عَلَيْهَا، فَسَحَقْتُهَا وَبَلَلْتُهَا، وَوَضَعْتُ الْمَسْحُوقَ الْمُبَلَّلَ عَلَى مَزَارِعِ الْجَرَائِمِ، فَظَهَرَتْ عَلَى الْمَزَارِعِ أَفَارٌ كَتَلِكَ الْتِي يَقُومُ بِهَا الْبَنَسَلِينَ.. وَإِذَا كَانَ النَّاسُ قَدْ اسْتَعْمَلُوا فَرشَاةَ الْأَسْنَانِ مِنْ مِثْلِي عَامَ فَلَقَدْ اسْتَخْدَمَ الْمُسْلِمُونَ السَّوَاكَ مِنْذُ أَكْثَرَ مِنْ (١٤) قَرْنًا.

وَلَعَلَّ الْقَاءَ نَظَرَةً عَلَى التَّرْكِيبِ الْكِيمِيَاءِيِّ لِمَسْوَاكِ الْأَرَاكِ يَجْعَلُنَا نَدْرِكُ أَسْبَابَ الْإِخْتِيَارِ النَّبَوِيِّ الْكَرِيمِ، وَالَّذِي هُوَ فِي أَصْلِهِ، وَحْيٌ يُوحَى.

وَتَوَكَّدُ الْأَبْحَاثُ الْمَخْبِرِيَّةُ الْحَدِيثَةُ أَنَّ الْمَسْوَاكِ الْمَحْضَرَّ مِنْ عَوْدِ الْأَرَاكِ يَحْتَوِي عَلَى «الْعَقَصِ» بِنِسْبَةٍ كَبِيرَةٍ وَهِيَ مَادَّةٌ مُضَادَّةٌ لِلْعَفُونَةِ، مَطَهْرَةٌ قَابِضَةٌ تَعْمَلُ عَلَى قَطْعِ نَزِيفِ اللَّثَّةِ وَتَقْوِيَتِهَا، كَمَا تَوَكَّدَ وَجُودَ مَادَّةٍ خَرْدَلِيَّةٍ هِيَ السِّنَجَرِينِ Sinnigrin ذاتِ رَائِحَةٍ حَادَّةٍ وَطَعْمٍ حَرَّاقٍ تَسَاعِدُ عَلَى الْفَتْكِ بِالْجَرَائِمِ.

وَأَكَّدَ أَيْضًا الْفَحْصُ الْمَجْهَرِيُّ لِمَقَاطِعِ الْمَسْوَاكِ وَجُودَ بِلُورَاتِ «السِّلِيكَا» وَ «حَمَاضَاتِ الْكَلْسِ» وَالتِّي تَفِيدُ فِي تَنْظِيفِ الْأَسْنَانِ كَمَا دَرَجَتْ تَزَلُّقُ الْأَوْسَاخِ وَالْقَلَحِ عَنِ الْأَسْنَانِ. وَأَكَّدَ د. طَارِقُ الْخَوْرِي وَجُودَ «الْكُلُورَايدِ مَعَ السِّلِيكَا» وَهِيَ مَوَادٌّ تَزِيدُ بَيَاضَ الْأَسْنَانِ، وَعَلَى وَجُودِ مَادَّةٍ صَمْغِيَّةٍ تُعْطِي الْمِيْنَاءَ وَتَحْمِي الْأَسْنَانَ مِنَ التَّسْوُسِ، وَإِنْ وَجُودَ الْفَيْتَامِينِ (ج) وَ (ثَرِي مَيْتِيلْ أَمِين) يَعْمَلُ عَلَى التَّثَامِ جُورِجِ اللَّثَّةِ وَعَلَى ثُمُوهَا السَّلِيمِ، كَمَا تَبَيَّنَ وَجُودَ مَادَّةٍ كَبَرِيَّةٍ تَمْنَعُ التَّسْوُسَ.

[ رَوَائِعُ الطَّبِّ الْإِسْلَامِيِّ، الدُّكْتُورُ مُحَمَّدُ نَزَارُ الدُّقْرِ ]



## مَاءُ زَمْزَمَ

✽ لعلنا نتساءل هل ماء زَمْزَمَ مَزِيَّةٌ عن غيره من المياه؟ نعم، ماء زَمْزَمَ له مزية من حيث التركيب، فقد قام بعض الباحثين من الباكستانيين منذ فترة طويلة فأثبتوا هذا، وقام مركز أبحاث الحج بدراساتٍ حول ماء زَمْزَمَ، فوجدوا أن ماء زَمْزَمَ ماءٌ عجيبٌ يختلف عن غيره، قال لي المهندس «سامي عنقاوي، مدير ورئيس مركز أبحاث الحج» قال: عندما كنا نحفر في زمزم عند التوسعة الجديدة للحرم كنا كلّمًا أخذنا من ماء زمزم زادنا عطاءً.. كلّمًا أخذنا من الماء زاد.. شغلنا ثلاث مضخات لكي ننزح ماء زمزم حتى يتيسر لنا وضع الأسس، ثم قمنا بدراسة لماء زمزم من منبعه لترى هل فيه جراثيم؟! فوجدنا أنه لا يوجد فيه جرثومة واحدة!! نقيّ طاهر، لكن قد يحدث نوع من التلوث بعد ذلك في استعمال الأنية أو أنابيب المياه أو الدلو يأتي التلوث من غيره! ولكنه نقيّ طاهر ليس فيه أدنى شيء.

هذا عن خصوصيته، ومن خصوصية ماء زمزم أيضاً أنك تجده دائماً.. ودائماً يعطي منذ عهد الرسول ﷺ إلى اليوم وهو يفيض.. كم تستمر الآبار التي غير ماء زمزم؟! خمسين سنة.. مئة سنة.. ويغور ماؤها وتنتهي فما بال هذا البئر دائماً لا تنفذ ماءه؟

قال ﷺ: «مَاءُ زَمْزَمَ لِمَا شَرِبَ لَهُ». [رواه أحمد، وابن ماجه، وهو صحيح].

حقّ هو كلام نبينا محمد ﷺ.. أنا علمت علماً قاطعاً بقصة رجُل من اليَمَن أعرفه، فهو صديقي وهو رجلٌ كبير، نظره كان ضعيفاً.. بسبب كِبَرِ السّن وكاد يفقد بصره! وكان يقرأ القرآن وهو حريصٌ على قراءة القرآن.. وهو يكثر من قراءة القرآن وعنده مصحف صغير.. هذا المصحف لا يريد مفارقه، ولكن ضعف نظره فكيف يفعل؟!

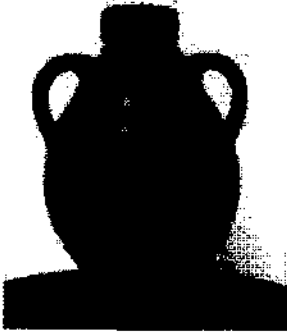
قال: سمعت أن ماء زَمْزَمَ شفاء فجئت إلى زمزم، وأخذت أشرب منه فأريته أنا، أنا رأيته يأخذ المصحف الصغير من جيبه ويفتحه ويقرأ، إي والله يفتحه ويقرأ وكان لا يستطيع أن يقرأ في حروفٍ هي أكبر من مصحفه هذا، وقال لي هذا الكلام بعد شربه لزمزم. فيا أخي الكريم هذا حديث رسول الله ﷺ ولكن الدعاء شرطه أن يكون صاحبه موقناً بالإجابة شرط أن تكون مستجيباً، شرطه أن تحقق شرط الجواب:

﴿وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ أُجِيبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ فَلْيَسْتَجِيبُوا لِي وَلْيُؤْمِنُوا بِي لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُونَ﴾ [البقرة: ١٨٦]. [أنت تسأل والشيخ الزنداني يجيب].

## القرحة القرمزية، وماء زمزم

❖ يَذْكُرُ أَحَدُ الإخوةِ الْمُسْلِمِينَ بَعْدَ عَوْدَتِهِ مِنْ أَدَاءِ فَرِيضَةِ الْحَجِّ يَقُولُ:

حدثني سيدة فاضلة اسمها - يسرية عبد الرحمن حراز - كانت تؤدي معنا فريضة الحج ضمن وزارة الأوقاف عن المعجزة التي حدثت لها ببركات ماء زمزم فقال: إنها أصيبت منذ سنوات بقرحة قرمزية في عينها اليسرى نتج عنها صداع نصفي لا يفارقها ليل نهار، ولا تهدئ منه المسكنات.. كما أنها كادت تفقد الرؤية تماماً بالعين المصابة لوجود غشاوة بيضاء عليها.. وذهبت إلى أحد كبار أطباء العيون فأكد أنه لا سبيل إلى وقف الصداع إلا بإعطائها حقنة تقضي عليه، وفي نفس الوقت تقضي على العين المصابة فلا ترى إلى الأبد.



وفزعَت السَّيِّدَةُ يُسْرِيَةَ لِهَذَا النَّبَأِ الْقَاسِي، وَلَكِنِّهَا كَانَتْ وَاثِقَةً بِرَحْمَةِ اللَّهِ تَعَالَى وَمُطْمَئِنَّةً إِلَى أَنَّهُ سَيَهَيِّئُ لَهَا أَسْبَابَ الشِّفَاءِ رَغْمَ جُزْمِ الطَّبِّ وَالْأَطْبَاءِ بِتَضَاوُلِ الْأَمَلِ فِي ذَلِكَ.. ففكرت في أداء عمرة، كي تتمكن من التماس الشفاء مباشرة من الله عند بيته المحرم. وجاءت إلى مكة وطافت بالكعبة، ولم يكن عدد الطائفين كبيراً وقتئذ، مما أتاح لها كما تقول أن تقبل الحجر الأسود، وتمس عينها المريضة به.. ثم أتجهت إلى ماء زمزم لتملأ كوباً منه وتغسل به عينها.. وبعد ذلك أتمت السعي وعادت إلى الفندق الذي تنزل به وبعد عودتها إلى الفندق فوجئت أن عينها المريضة أصبحت سليمة تماماً، وأن أعراض القرحة القرمزية توارت ولم يعد لها أثر يذكر.

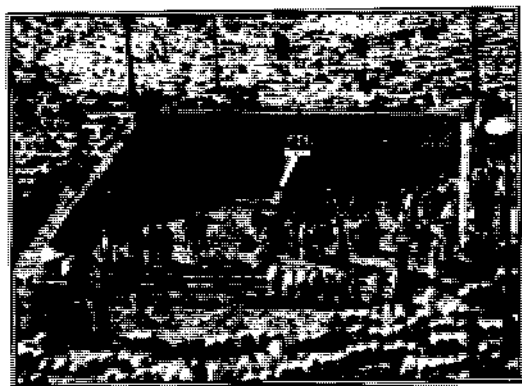
كيف تم استئصال قرحة بدون جراحة؟! كيف تعود عين ميثوس من شفائها إلى حالتها الطبيعية بدون علاج؟! حالتها الطبيعية بدون علاج؟!

عَلِمَ الطَّبِيبُ الْمُعَالِجُ بِمَا حَدَّثَ، فَلَمْ يَمْلِكْ إِلَّا أَنْ يَصِيحَ مِنْ أَعْمَاقِهِ اللَّهُ أَكْبَرُ إِنَّ هَذِهِ الْمَرِيضَةَ الَّتِي فَشَلَّ الطَّبُّ فِي عِلَاجِهَا عَالِجُهَا الطَّبِيبُ الْأَعْظَمُ فِي عِبَادَتِهِ الْإِلَهِيَةِ الَّتِي أَخْبَرَ عَنْهَا رَسُولُهُ الْكَرِيمُ ﷺ: «مَاءُ زَمْزَمَ لِمَا شَرِبَ لَهُ». [أحمد، وابن ماجه، صحيح].

## إخراجُ حصاةٍ بدونِ جراحةٍ

هذه الحكاية وحكايات أخرى نسمعُ عنها من أصحابها أو نقرأها، وهي إن دلت على شيء فإنما تدلُّ على صدق ما قاله الرسول ﷺ عن هذه البشر المباركة زمزم، فيروي صاحبُ هذه الحكاية الدكتور فاروق عنتر فيقول:

لقد أصيبتُ منذ سنواتٍ بحصاةٍ في الحالب، وقرَّر الأطباءُ استحالة إخراجها إلا بعملية جراحية، ولكنني أجَّلت إجراء العملية مرتين.. ثمَّ ألهمني الله تعالى أن أُؤدِّي عمرة، وأسأل الله أن يَمُنَّ عليَّ بِبِنِعْمَةِ الشِّفَاء وإخراج هذه الحصاة بدون جراحة..



وبالفعل سافرَ الدكتورُ فاروق إلى مكة، وأدَّى العمرة وشربَ من ماء زمزم، وقَبَلَ الحَجَرَ الأسود، ثُمَّ صَلَّيْ رَكْعَتَيْنِ قَبْلَ خُرُوجِهِ مِنَ الْحَرَمِ، فَأَحْسَنَ بِشَيْءٍ يَخْزُهُ فِي الْحَالِبِ، فَأَسْرَعَ إِلَى دَوْرَةِ الْمِيَاهِ، فَإِذَا

بِالْمُعْجَزَةِ تَحَدَّثَ، وَتَخَرَّجَ الْحَصَاةَ الْكَبِيرَةَ، وَيُشْفَى دُونَ أَنْ يَدْخُلَ غُرْفَةَ الْعَمَلِيَّاتِ... لَقَدْ كَانَ خُرُوجُ هَذِهِ الْحَصَاةِ مَفْاجَأَةً لَهُ وَلِلْأَطْبَاءِ الَّذِينَ كَانُوا يَقُومُونَ عَلَى عِلَاجِهِ، وَيَتَابِعُونَ حَالَهُ.

[ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة النبوية ].

\*

\*

\*

## ماء زمزم والشفاء من السرطان

إنَّها مِن أطيب مياه الآبار على الإطلاق «ماء زمزم» سيِّدة المياه وأشرفها وأجلها قدراً، وقد ثبت في سنن ابن ماجه عن النَّبيِّ ﷺ أَنَّهُ قال: «ماء زمزم لِمَا شَرِبَ لَهُ» وَبَتَّ في صحيح مسلم أَنَّهُ ﷺ قال لأبي ذرٍّ بعد أن أقامَ بَيْنَ الكعبة وأستارها أربعين يوماً وليلة وليس له طعام غير ماء زمزم: «إنَّها طعامُ طعمٍ» وفي روايات أخرى: «إنَّها طعامُ طعمٍ وشفاءُ سقمٍ» وقد جَرَّبَ كثيرونَ مِنَ المسلمينَ هذا الأمر فتبَّت قدرَةُ هذا الماء الطيب على شفاء العديد مِنَ الأمراض بإذنِ الله تعالى، هذا فضلاً عن عذوبته وريته وتقويته للأجسام، وما تزال زمزم تجود بالخير على أهل الأرض بِأمر ربِّها منذ فَجَّرَها اللهُ سقياً لعبده ونبيِّه إسماعيل وأُمَّه هاجرَ وإلى قيام الساعة..

وقد حدثت قصةٌ عجيبة لسيِّدة مغربية تُدعى «ليلى الحلو» التي انتشرَ السرطانُ في كلِّ صدرها، وقرَّرَ الأطباءُ أَنَّها لن تعيشَ أكثرَ من ثلاثة أشهر، وذلك بعد ثبوتِ حالة الانتشارِ الكاملِ للسرطان، واقترح عليها زوجها أن تسافرَ إلى مكَّة لأداء العُمْرة، وبالفعل سافرت للأراضي المقدَّسة واعتكفت في بيتِ الله الحرام، وداومت على الشربِ من ماء زمزم واكتفت معه برغيف وبيضَّة واحدةٍ طولَ اليوم، وظلَّت تُمضي أوقاتها في الصَّلَاة وتلاوة القرآن والدُّعاء والتضرُّع إلى الله جلَّ وعلا..

وتقول السيدة «ليلى»: أربعة أيام لم أعرف فيها الليلَ مِنَ النَّهار، تلوت القرآن الكريم كلَّه عدَّة مرات، وكنت في صلواتي أطيل السُّجود، وأبكي بحرارة على ما فاتني من خير بالتَّقرُّب إلى الله بالطاعات من فرائض ونوافل وذِكْرٍ ودعاء، وبعد أيَّام وجدت أن الحبوب الحمراء التي كانت تملأ جَسدي قد اختفت تماماً، أحسست في نفسي أن شيئاً ما قد حدث، وقررت العودة إلى باريس حيثُ كنتُ أعالجُ للتَّشاور مع الأطباء، وهناك كانت دهشةُ الأطباءِ شديدة، وبعد أن أعادوا الكَشْفَ عدَّة مرات أخبروني أَنَّهُ لا أنرَ للسرطان الذي كان يملأ كلَّ مكان في صدري! وتركَّهم بين تَعْجِبِهِم ودهشَتِهِم وعُدَّت إلى بلادي لأروي قصةَ شفائي..

## التَّمَرُ بَيْنَ الدِّينِ وَالْعِلْمِ

شجر النَّخْل: إِنَّ النَّخْلَ قَدِيمٌ قَدَمَ الْإِنْسَانِيَّةِ. واختلف في تحديد مكان نشأته ويرى العالم «بكاري» أن موطنها الأصلي هو الخليج العربي. ويذكر «ابن وحشية» رأيان: أحدهما أن موطن النَّخِيل الأصلي هو البحرين. والثاني أنها الأحساء ثُمَّ انتشرت في شبه الجزيرة العربية. كما عثر «زين هارت» في مقبرة في مصر على مومياء ملفوفة في حصير من سعف النَّخْل، كما عثر على نخلة كاملة في إحدى مقابر سقارة حول مومياء من عصر الأسرة الأولى (٣٢٠٠ عام قبل الميلاد). كما أن كثيراً من الأديرة القبطية بها كتابات تذكر ما للتَّمَر من فوائد. وقد ذُكِرَ التَّمَر في التَّوَرَة والتَّلْمُود والقرآن، واستخدم عيسى عليه السلام أغصانها كرمز للسلام.

وَتَمَرُ ثَمَرَةُ النَّخِيل بخمسة أطوار ويحتاج تكوينها إلى (٦) أشهر تقريباً. وطورها الأول يسمى «الحبابوك أو السدي» الذي يتشكل فور إلقاح الزهرة حيث تكون كروية الشكل،



مرَّة الطعم، والثاني: «البلح» حيث تأخذ بالنمو والاستطالة مخضرة اللون ذات طعم عفصي. والثالث: «البُسر أو الخلال» حيث تبدو صفراء محمرة حلوة الطعم مشوبة بطعم عفصي، والرابع: «الرُّطب» عندما يصبح نصفها السائب لحمي القوام عسلي اللون

مطاوعة لينة حلوة سكرية الطعم، وأخيراً: تصبح الثمرة ثمرة فيعتم لونها وتتجدد قشرتها، وكلمة (تمر) هي العامة غير أنهم يسمونها (بلحاً). والعجوة ما هي إلا نوع من التمر.

وقد جاء نبي الإسلام مُحَمَّدٌ ﷺ ليؤكد أهمية هذه الثمرة حيث خاطب عائشة رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا: «يَا عَائِشَةُ بَيْتٌ لَا تَمَرُ فِيهِ جِيعٌ أَهْلُهُ». [صحيح مسلم].

وقد يتساءل الكثيرون كيف استطاع المسلمون الأوائل فتح ربع المسكون من الأرض في ثلث قرن وإدارة التموين في جيوشهم لا تقدم لهم في غالب الأحيان سوى جراب من التمر وقليل من الماء، فهل يستطيع الإنسان أن يعيش شهوراً على الماء والتمر؟ إنَّ للتَّمَر قيمةً خاصَّةً ومنزلةً رفيعةً في الإسلام، وكان يدورُ في خيالي لما كُلُّ هذا

الاهتمام بالثمر؟ وعندما تعمقت في دراسة هذا الموضوع، وجدت أن الثمر يستحق كل هذا التقدير والإطراء، وهو نعمة عظيمة من الله بها علينا من بين نعمه التي لا تعد ولا تحصى، قال الله تعالى: ﴿وَأَتَاكُمْ مِنْ كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ وَإِنْ تَعْدُوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ الْإِنْسَانَ لَظَلُومٌ كَفَّارٌ﴾ [إبراهيم: ٣٤].

وقال تعالى: ﴿يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ١١].

وبالرغم من أن الثمر خضع لعدة دراسات علمية متخصصة أكدت مدى أهميته إلا أن البعض لا يعرفون عنه إلا القليل.

ويرغم هذا السيل المتدفق من العلوم والمعارف والثقافات في عصرنا الحديث إلا أنني وقفت عاجزاً ومنبهرأ أمام فهم النبي ﷺ لقيمة الثمر، حين قال ﷺ: «إِذَا أَفْطَرَ أَحَدُكُمْ فَلْيُفْطِرْ عَلَى ثَمَرٍ فَإِنَّهُ بَرَكَةٌ، فَإِنْ لَمْ يَجِدْ ثَمَرًا فَالْمَاءُ فَإِنَّهُ طَهُورٌ». [رواه الترمذي، وهو صحيح].

وهذا إعجاز نبوي أثبتته الدراسات والأبحاث، فعند نهاية مرحلة ما بعد الامتصاص في نهاية الصوم يهبط مستوى تركيز «الجلوكوز والأنسولين» من دم الوريد البابي الكبدي وهذا بدوره يقلل نفاذ «الجلوكوز» وأخذه بواسطة خلايا الكبد والأنسجة الطرفية كخلايا العضلات، وخلايا الأعصاب ويكون قد تحلل كل المخزون من «الجليكوجين الكبدي» أو كاد، وتعتمد الأنسجة حينئذ في الحصول على الطاقة من أكسدة الأحماض الدهنية، وأكسدة «الجلوكوز» المُصنَّع في الكبد من الأحماض الأمينية والجليسرول، لذلك فإمداد الجسم السريع «بالجلوكوز» في هذا الوقت له فوائد جمّة، إذ يرتفع تركيزه بسرعة في دم الوريد البابي الكبدي فور امتصاصه، ويدخل إلى خلايا الكبد أولاً ثم خلايا المخ، والدّم، والجهاز العصبي والعضلي، وجميع الأنسجة الأخرى، والتي هيأها الله تعالى، لتكون السكريات غذاؤها الأمثل والأيسر للحصول منها على الطاقة، ويتوقف بذلك تأكسد الأحماض الدهنية، فيقطع الطريق على تكون الأجسام الكيتونية الضّارة، وتزول أعراض الضعف العام والاضطراب البسيط في الجهاز العصبي، إن وجدت لتأكسد كميات كبيرة من الدهون، كما يُوقَفُ تناول «الجلوكوز» عملية تصنيع الجلوكوز في الكبد، فيتوقف هدم الأحماض الأمينية وبالتالي حفظ بروتين الجسم.

## لماذا التمر ١٥

يعتبر التمر من أغنى الأغذية بسكر الجلوكوز، وبالتالي فهو الغذاء المثالي للجسم، لأنه يحتوي على نسبة عالية من السكريات تتراوح ما بين (٨٧-٧٥٪) يشكل الجلوكوز (٥٥٪) منها، والفركتوز (٤٥٪) علاوة على نسبة من البروتينات، والدهون وبعض الفيتامينات، أهمها (أ، ب٢، ب١٢) وبعض المعادن الهامة، أهمها: «الكالسيوم، والفوسفور، والبوتاسيوم، والكبريت، والصوديوم، والمغنيسيوم، والكوبالت، والزنك، والفلورين، والنحاس، والمنجنيز، ونسبة من السيللوز...»

ويتحول الفركتوز إلى جلوكوز بسرعة فائقة ويمتص مباشرة من الجهاز الهضمي، فيداوي ظمأ الجسم من الطاقة خاصة بعض الأنسجة التي تعتمد عليه بصفة أساسية كخلايا المخ، والأعصاب، وخلايا الدم الحمراء وخلايا نقي العظام.

وللفركتوز مع السيلولوز تأثير مُشَطِّط للحركة الدودية للأمعاء، كما أن الفوسفور مهم في تغذية حجرات الدماغ، ويدخل في تركيب المركبات الفوسفاتية والتي تنقل الطاقة وترشد استخدامها في جميع خلايا الجسم.

كما أن جميع الفيتامينات التي يحتوي عليها التمر لها دور فعال في عمليات التمثيل الغذائي (أ، ب١، ب٢) والبيوتين والريبوفلاتين وغيره، كما أن لها تأثيراً كمهدئ للأعصاب، كما أن للمعادن دوراً أساسياً في تكوين بعض الأنزيمات الهامة في عمليات الجسم الحيوية، كما أن لها دوراً هاماً للغاية في انقباض وانبساط العضلات، وتعادل الحمض القاعدي في الجسم، فيزول بذلك أي تؤثر عضلي، أو عصبي وعم النشاط والهدوء سائر الجسم كما أكدت الأبحاث أن المغنيزيوم يقاوم الشيخوخة.

وعلى العكس من ذلك لو بدأ الإنسان فطوره بتناول المواد البروتينية أو الدهنية فهي لا تمتص إلا بعد فترة طويلة من الهضم والتحلل، ولا تؤدي الغرض في كفاية الجسم لحاجته السريعة من الطاقة فضلاً على أن ارتفاع الأحماض الأمينية في الجسم نتيجة للغذاء الخالي من السكريات يؤدي إلى هبوط السكر في الدم.

وبالإضافة للفيتامينات والمعادن نرى أن التمر يحتوي على الألياف وهي تُعتبر عاملاً

هائماً في تنشيط حركة الأمعاء ومرونتها، أي أنها ملين طبيعي، ويحمي من الإمساك وما يترتب عليه من عسر هضم واضطرابات مختلفة، بل هو دواء للإمساك عند تناوله صباحاً على الريق.

كما أن البلح الرطب فيه كمية من هرمون البيتوسين، وهذا الهرمون من خواصه أن يعمل في انقباض الأوعية الدموية بالرحم، ومن ثم يساعد على منع حدوث النزيف الرحمي، لذا نجد صدق ذلك في قول الله تعالى في سورة مريم: ﴿وَهُزِّي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رَطْباً جَنِيًّا﴾ [مريم: ٢٥، ٢٦].

لهذه الأسباب يمكن لنا أن ندرك الحكمة في أمر النبي ﷺ بالإفطار على التمر.. وفي الحديث: «كَانَ يُفْطِرُ عَلَى رُطَبَاتٍ قَبْلَ أَنْ يُصَلِّيَ، فَإِنْ لَمْ تَكُنْ رُطَبَاتٌ فَتَمَرَاتٌ، فَإِنْ لَمْ تَكُنْ تَمَرَاتٌ حَسَا حَسَوَاتٍ مِنْ مَاءٍ». [رواه أحمد، وأبو داود، والترمذي، حسن].  
وبعد فمن الجميل أن تأكل التمر فيصبح لك الغذاء والشفاء، ولكن الأجمل أن يؤكل بنية السنة عن النبي ﷺ فيصير لك الغذاء والشفاء والثواب إن شاء الله تعالى، ولا تنس أن تحمد الله تعالى وتشكره على هذه النعمة العظيمة.

### التمر منجم غذائي وصحي واقتصادي..

[مراجعة علمية/ الدكتور سعيد شلبي استشاري الجهاز الهضمي والكبد].

يعد التمر غذاءً عظيماً يسد العديد من احتياجات بني الإنسان ولعل في هذا البحث القصير أوضح ما للتمر من قيمة غذائية وصحية واقتصادية كمساهمة مني في تشجيع الاهتمام بالتمور والنخيل، ويكفي للدلالة على أهمية التمر والنخل ورود ذكرها في القرآن الكريم في مواضع متعددة منها: قوله تعالى: ﴿وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ﴾ [ق: ١٠]. وقوله تعالى: ﴿وَزُرُوعٍ وَنَخْلٍ طَلْعُهَا هَضِيمٌ﴾ [الشعراء: ١٤٨].

وقوله: ﴿فِيهِمَا فَاكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ﴾ [الرحمن: ٦٨]. وفي الحديث الذي رواه البخاري في صحيحه، عن ابن عمر رضي الله عنهما عن النبي ﷺ أنه قال: «أخبروني بشجرة شبه الرجل المسلم لا يتحات ورقها، ولا ولا ولا.. تؤتي أكلها كل حين؟ هي النخلة».



## التَّمَرُ فِي الزَّمَنِ الْمَاضِي

يُعَدُّ التَّمَرُ مِنَ الْأَغْذِيَةِ الشَّعْبِيَّةِ الْاِقْتِصَادِيَّةِ فَقَدْ احْتَلَّ مِنَ قَدِيمِ الزَّمَنِ مَنْزِلَةً خَاصَّةً فِي نَفْسِ الْمُسْلِمِينَ بِصِفَةِ عَامَّةٍ وَفِي نَفْسِ أَبْنَاءِ الْجَزِيرَةِ الْعَرَبِيَّةِ بِصِفَةِ خَاصَّةٍ، حَيْثُ كَانَتْ شَجَرَتُهُ (النَّخْلَةُ) الْأُمُّ الْحَنُونُ الَّتِي ضَمَّتْهُمْ تَحْتَ أَغْصَانِهَا وَأَطْعَمَتْهُمْ خَيْرَ أَثْمَارِهَا وَسَتَرَتْهُمْ بِجَذْوَعِهَا وَسَعَفِهَا وَأَدْفَأَتْهُمْ بِنَارِهَا.

فَكَمْ سَمِعْنَا عَنْ شُعَرَاءِ يَنَاجُونَ نَخْلَهُمْ وَيَشْكُونَ إِلَيْهِ أَلَامَهُمْ فَلَقَدْ تَغَنَّى عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ أَمِيرُ الشُّعَرَاءِ أَحْمَدُ شَوْقِي بِالنَّخْلِ فَقَالَ:

طعام الفقير وحلوى الغني      وزاد المسافر والمغترب

## التَّمَرُ فِي الزَّمَنِ الْحَاضِرِ

فِي السَّنَوَاتِ الْأَخِيرَةِ بَدَأَ النَّاسُ يَقْبَلُونَ عَلَى أَنْوَاعٍ عَدِيدَةٍ مِنَ الشُّكُولَاتِ وَالْبَسْكَوَيْتِ وَالْحَلْوِيَّاتِ فَاصْبَحَ الْعَرَبُ يَحْلُونَ ضِيُوفَهُمْ بِهَا بَدَلًا مِنَ التَّمَرِ الَّذِي يَتَفَوَّقُ فِي قِيَمَتِهِ الْغَذَائِيَّةِ عَلَيْهَا رَغْمَ انْخِفَاضِ ثَمَنِهِ ثُمَّ زَادَتْ الْأَيَّامُ قَسْوَةً عَلَى النَّخِيلِ فَتَطَوَّرَ الْأَمْرُ إِلَى إِزَالَتِهِ وَتَحْوِيلِ مَكَانِهِ إِلَى مَبَانِي سَكْنِيَّةٍ، وَبَعْضُ مِنَ النَّاسِ أَبْقَوْا عَلَى النَّخْلِ لِفَرْضِ النُّزْهَةِ وَاسْتِقْبَالِ الضِّيُوفِ وَالِافْتِحَارِ التَّقْلِيدِيِّ، وَبَعْدَ أَنْ كَانَتِ النَّخْلَةُ شَبْهَ مَقْدَسَةٍ بَاتَتْ تَلْتَمِسُ الْإِبْقَاءَ عَلَيْهَا - لَوْ نَطَقَتْ - وَلَوْ دُونَ عَنَاءَةٍ.

## أَسْبَابُ أَهْمِيَّةِ النَّخْلِ وَالتَّمَرِ

هناك أسبابٌ عدَّةٌ لِأَهْمِيَّةِ النَّخِيلِ مِنْهَا:

- ١- تَحْمَلُ النَّخِيلُ لظُرُوفِ الْبَيْئَةِ الْقَاسِيَةِ مِنْ نَدْرَةِ الْمَاءِ وَشِدَّةِ الْحَرَارَةِ وَارْتِفَاعِ مَلُوحَةِ التُّرْبَةِ.
- ٢- سَهُولَةُ حِفْظِ ثَمَارِهَا عَلَى مَدَارِ السَّنَةِ دُونَ الْاِحْتِيَاجِ لَطَرِيقِ حِفْظٍ خَاصَّةٍ.
- ٣- سَهُولَةُ تَدَاوُلِهِ.      ٤- لَذَّةُ طَعْمِ ثِمَارِهِ.
- ٥- قِيَمَتُهُ الْحَرَارِيَّةُ وَالْغَذَائِيَّةُ الْعَالِيَةُ.
- ٦- رَخِصُ ثَمَنِهِ.

## القيمة الغذائية للتمر

قال رسول الله ﷺ: «بيت لا تمر فيه جِيعٌ أهله» [ أخرجه مسلم ].

فتعتبر ثمار النخلة (التمر) مادةً غذائية متكاملة حيث تحتوي على كربوهيدرات وبروتينات وفيتامينات وأملاح معدنية بالإضافة إلى الرطوبة التي هي عامل هام في تحديد قوام الثمرة.

وتعتبر السكريات من أهم مكونات البلح فهي تمثل (٧٠ - ٧٥ %) من المادة الجافة (سكروز - فركتوز - جلوكوز ) كما يوجد به (١٦) حمض أميني، وهو يحتوي على كمية جيدة من الفيتامينات الذائبة في الماء مثل « الثيامين والريبوفلافين وحامض الفوليك وكميات قليلة من البيوتين وحمض الاسكوربيك ».

والتمر يعتبر مصدراً جيداً لكثير من الأملاح المعدنية « كالحديد والبوتاسيوم والنحاس والكبريت والمنجنيز » ومصدراً معتدلاً لكل من « الكالسيوم والفسفور والكلورين والمغنيزيوم ».

## التركيب التحليلي للتمر

الجدول التالي يوضح القيمة الغذائية لـ (١٠٠) غرام من البلح.

العنصر	النسبة بالجرام	العنصر	النسبة بالجرام
كربوهيدرات	٧٥ غرام	كالسيوم	٦٥ مليغرام
ماء	٢٠ غرام	حمض نيكوتينيك	٢,٢ مليغرام
ألياف	٢,٤ غرام	حديد	٢,١ مليغرام
بروتين	٢,٢ غرام	فيتامين ب١	٠,٠٨ مليغرام
دهون	٠,٦ غرام	فيتامين ب٢	٠,٠٥ مليغرام
فسفور	٧٢ مليغرام	فيتامين أ	٦٠ وحدة دولية

## الفوائد الصحيّة والعلاجيّة للتمر

قال ﷺ: «خَيْرُ تَمَرَاتِكُمُ الْبُرْنِيُّ، يُذْهِبُ الدَّاءَ وَلَا دَاءَ فِيهِ». [الرويانى، وابن عدي، والبيهقي، والضياء، والعقيلي، والطبراني، وابن السني، وأبو نعيم في «الطب» وهو حديث حسن.]

للتمر فوائد عديدة أهمها:

- ١- الاعتماد عليه يؤدي للنحافة لأنه فقير بالمواد الدهنية.
- ٢- يعتبر علاجاً لفقر الدم لاحتوائه على نسبة عالية من الحديد.
- ٣- يعطي مناعة ضد مرض السرطان لاحتوائه على المغنيزيوم.



- ٤- منقوع البلح مدر للبول وذلك بفعل السكاكر الموجودة فيه.
- ٥- يعتبر مقوي للعظام والأسنان والجنس لاحتوائه على معدن الفسفور والكالسيوم.
- ٦- يقوي البصر ويحفظ رطوبة العين لاحتوائه على فيتامين (أ) وهو يكافح مرض العشى الليلي.

٧- يقوي الأعصاب السمعية فهو مفيد للشيخوخ.

- ٨- له تأثير مهدئ للأعصاب لاحتوائه على فيتامين (أ) وفيتامين (ب١) المقوي للأعصاب والتمر يحد من نشاط الغدة الدرقية كما أنه يحتوي على الفسفور الذي يعتبر غذاءً للخلايا العصبية في الدماغ.

- ٩- يعد التمر علاجاً لأمراض الكبد واليرقان وتشقق الشفاه وجفاف الجلد وتكسر الأظافر لاحتوائه على فيتامين (ب).

- ١٠- يستخدم التمر في علاج أمراض المثانة والمعدة والأمعاء لاحتوائه على فيتامين (ب١، ب٢) والنياسين وهذه ترطب وتحفظ الأمعاء من الضعف والالتهابات.

- ١١- يعتبر التمر مليناً معالجاً للإمساك لاحتوائه على ألياف سليولوزية تساعد على حركة الأمعاء الاستدارية الطبيعية في حين أن العقاقير الملينة تخرش وتحطم الغشاء المخاطي المبطن للأمعاء بسبب الحركة الاصطناعية، كما أنه عند استعمال العقاقير تبقى

الأغذية مدة طويلة في الأمعاء الغليظة مما يسبب التهاب القولون.

١٢- التمر يعادل حموضة المعدة لأنه غني بالأملاح القلوية كأملح الكالسيوم والبوتاسيوم.

١٣- وجود الأملاح القلوية تعدل حموضة الدم الناتجة من تناول النشويات كالخبز والأرز، وهذه تسبب كثيراً من الأمراض الوراثية كحصي المرارة والكللى وارتفاع ضغط الدم. ويعتبر التمر مفيداً جداً للام ورضيعها في فترة النفاس فهو منبه لحركة الرحم وزيادة فترة انقباضاته بعد الولادة وهو مهم لتكوين لبن الرضاعة وتعويض الام ما ينقصها بسبب الولادة وذلك لاحتوائه على عنصري الحديد والكالسيوم وفيتامين (أ) وهذه هامة لنمو الطفل الرضيع وتكوين الدم ونخاع العظام. قال تعالى: ﴿وَهَـؤُلَـئِـكَ يَجِدُـعُ النَّخْلَ تَسَاقِطُ عَلَـيْـكَ رُطْبًا جَنِيًّا﴾ [مريم: ٢٥].

✽ ويرى بعض العلماء [الدكتور جبار حسن النعيمي، والدكتور الامير عباس عن كتاب (الربط والنخلة) لعبد الرزاق السعيد جدة ١٩٨٥] أن خلّو سكان الواحات من مَرَضِ السَّرَطَانِ يعود إلى كثرة تناولهم للتمر الغني بالمغنزيوم.

و تقدر كمية الفلور [عن بحث للدكتور رأفت حسين من الفجيرة، لخصه سيد عثمان في مجلة الاتحاد الإماراتية ٢٠ / ١٢ / ١٩٩١] في التمر بـ (٤) أضعاف ما تحتويه الفواكه الأخرى، وهو يلعب دوراً في المحافظة على سلامة الأسنان ومنع تسوسها، وهذا يفسر احتفاظ سكان البوادي بأسنان سليمة وقوية لتناولهم اليومي لكميات كبيرة من التمر الذي يحتوي أيضاً على الكالسيوم والفوسفور الضروريان لذلك، كما تقدّم قبل قليل.

ويعتقد العلماء [عن مقالة لأجود الحراكي عن التمر مجلة حضارة الإسلام، العدد ٧ المجلد ١٨ لعام ١٩٧٧ أيلول] أن وجود الأملاح المعدنية القلوية في التمر يُسبب تعادل حموضة الدم المتأية عن تناول النشويات بكثرة، والمعروف أن حموضة الدم هي السبب في الإصابة بعدد من الأمراض الوراثية كحصيات الكللى والمرارة والتقرس وارتفاع ضغط الدم والبواسير وغيرها.

وفي تجارب على نوى التمر في تغذية الحيوانات تبين أنها تحتوي على هُرمُون أنثوي له تأثير خاص على وزنها كما أنها تفيّد في إزالة المغص والإسهال عندها.

و تدل الأبحاث العلمية [ عن مقالة لأجود الحراكي عن الثمر مجلة حضارة الإسلام، العدد ٧ المجلد ١٨ لعام ١٩٧٧ أيلول ] أَنَّ للثمر خواصَّ مُثَبِّطة للنَّشاط الدَّرقي المفرط والذي يُسبِّب المزاج العَصبي عند الأطفال، لذا ينصح الأطباء بإعطاء الثمر صباحاً لأمثال هؤلاء الأطفال لتضفي على نفسه الهدوء والسَّكينة.

### ❖ هل تعيش الجراثيم في الثمر؟

عن أبي سعيد رضي الله عنه قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « خَيْرُ ثَمَرَاتِكُمُ الْبُرْنِيُّ، يُذْهِبُ الدَّاءَ وَلَا دَاءَ فِيهِ ». [ رواه الطبراني والحاكم، وابن السني، وأبو نعيم في « الطب » وهو حديث حسن ].  
يقول الدكتور عبد الله عبد الرزاق السَّعيد في كتابه « الرُّطْب والنَّخْلَة »: حَقًّا إِنَّ الثَّمَرَ لَا دَاءَ فِيهِ، فَالْجَرَاثِيم لَا تَعِيشُ فِيهِ. فَقَدْ لُوِّثَتْ ثُمُور طَرِيَّةٌ مِنَ الْأَنْوَاعِ الَّتِي تُصَدَّرُ لِلْأَسْوَاقِ الْخَارِجِيَّةِ بِجَرَاثِيمِ الْهَيْضَةِ الْكُولِيرَا وَنِسْبَةِ (مِثَّةِ أَلْفِ مَرَّةً) أَكْثَرَ مِمَّا يَشَاهِدُ فِي بَرَاثِ الْمَصَابِينِ بِالْهَيْضَةِ، وَاسْتُخْدِمَ لِذَلِكَ ثَلَاثُ سَلَالَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ الْجَرَاثِيمِ الْمَرْمُضَةِ لِلْكُولِيرَا. وَقَدْ ظَهَرَ أَنَّ الْجَرَاثِيمَ لَمْ تَعِشْ أَكْثَرَ مِنْ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ، وَهَذَا يَعْنِي أَنَّ الثَّمُورَ إِذَا تَعَرَّضَتْ إِلَى تَلَوُّثٍ شَدِيدٍ تَصْبِيحَ خَالِيَةٍ مِنَ الْعَامِلِ الْمَرْمُضِ خِلَالِ ثَلَاثَةِ أَيَّامٍ فِي الظُّرُوفِ الطَّبِيعِيَّةِ. وَقَدْ قَامَ بِهَذِهِ الْأَبْحَاثِ الْمَعْلَمُ الْبِكْتَرِيُولُوجِي الْمَرْكَزِي الْعِرَاقِي بِالتَّعَاوُنِ مَعَ الْخَبِيرِ الدَّوْلِيِّ لِمَنْظَمَةِ الصَّحَّةِ الْعَالَمِيَّةِ « أَوْسْكَار فِيلْزَنْفيلْد » الْإِخْتِصَاصِي بِالْكُولِيرَا.

وَيَقُولُ الدُّكْتُورَانِ النُّعَيْمِيُّ وَجَعْفِيُّ [ عَنْ كِتَابِ (الرُّطْب والنَّخْلَة) لِلدُّكْتُورِ عَبْدِ اللَّهِ عَبْدِ الرَّزَّاقِ السَّعِيدِ جَدَّة ١٩٨٥ ]: لَقَدْ أَشَارَتْ دَرَاثَاتُ Turel إِلَى أَنَّ وُجُودَ طَبَقَةِ التَّانِينِ Tannin فِي الثَّمَرَةِ يَحْمِيهَا مِنَ الطَّفِيلِيَّاتِ الَّتِي تَسَبِّبُ ظُهُورَ بَقْعٍ مَتَفْسَخَةٍ عَلَى سَطْحِ الثَّمَرَةِ فِي مَرَحَلَةِ الرُّطْبِ.

### ❖ التمر والسَّم:

روى البخاري ومسلم في صحيحيهما: عَنْ سَعْدٍ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « مَنْ تَصَبَّحَ كُلَّ يَوْمٍ سَبْعَ ثَمَرَاتٍ عَجْوَةٍ، لَمْ يَضُرَّهُ فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ سُمٌّ وَلَا سِحْرٌ ».

يقول الدكتور محمود ناظم النسيمي: السُّمُومُ أَنْوَاعٌ، وَالتَّسْمِيمُ إِذَا كَانَ يَكُونُ خَارِجِي الْمَنْشَأَ، يَدْخُلُ الْجِسْمَ عَنْ طَرِيقِ الْجُرُوحِ أَوْ لَدَغَاتِ الْأَفَاعِي، أَوْ عَنْ طَرِيقِ طَلَاءِ الْحُرُوقِ الْوَاسِعَةِ بِمَوَادٍّ تَعْدُ سَامَةً بِمَقْدَارِهَا الْكَبِيرِ كَالْمِيرِكْرُوكْرُومِ، أَوْ عَنْ طَرِيقِ الْفَمِ مَعَ الطَّعَامِ

والشَّراب أو عن طريق التنفس..

وإما أن يكون التَّسمُّم داخلي المنشأ كالانسمام بالبوله أوريميا أو بانحباس الأزوت لقصور كلوي آزوتيميا، والانسمام نتيجة التفسخات المعوية وظيفانات الجراثيم والطفيليات.

هذا ويتخلَّص الجسمُ من جميع المواد الضَّارة ومن ذيفانات الجراثيم ونتائج تعفن المواد الغذائية في الأمعاء عن طريق ربطها في الكبد ببعض المركَّبات ومن أهمها «الغلوكورونيك» الذي يصنعه الكبدُ نتيجة أكسدة سكر العنب.

ونستطيع القول أن وظيفة الكبد في إبطال المركبات السَّامة من أهم وظائفه، ولذا كان سكر العنب داخلاً في حمية ومعالجة الانسمامات المختلفة، والتَّمْر والرطب من أغنى الفواكه بهذا السكر.

وللحكِّم الصَّحيَّة السَّابقة ولحكِّم أخرى قد يكتشفها الطبُّ في المستقبل الله أعلم بها. أوصى النَّبي ﷺ أن يتناول الإنسان صباحاً سبعَ تَمَرَات عجوة قبل الفطور ليمتص سكرها بسرعة ويدخرها في الكبد ممَّا يساعده على تخريب السُّموم وتعديلها، أضف إلى ذلك المعالجة الرُّوحية وعلِّو المعنويات النَّاجم عنها عندما يتصبَّح المسلم بسبع تَمَرَات يقيناً وتصديقاً لرسول الله ﷺ.

### ❖ التَّمْر وقايةٌ مِنَ السَّحَر:

اعلم أن الَّذي يتصبَّح بسبع تَمَرَات إيماناً وتصديقاً لنبيِّه ﷺ فإنَّ يقينه بالله تعالى يزيد التجاه إليه، وتوكله عليه يقوى، وبذلك تقوى معنوياته وتزداد مقاومته الجسدية والنفسية، فلا مجال للوساوس والمخاوف وتوقُّع حدوث سحر يصيبه أو دسٍّ سمٍّ من قِبَل عدُوٍّ يكيد له.

وإذا ما وقع ذلك فإنَّ الأضرار تخفُّ بما قدَّم من اعتقادٍ بالله وثقة به وتصديق لنبيِّه ﷺ فهي وقاية نفسية ومعالجة روحية في هذا المجال مِنَ السَّحَر.

قال ابن القيم: إنَّ من شَرط انتفاع العليل بالدَّواء قبوله واعتقاده النَّفع به فتقبله الطبيعة فتستعين به على دفع العِلَّة حتَّى أن كثيراً من المعالجات تنفع بالاعتقاد وحُسن القَبُول وكَمال التلقِّي. والله تعالى أعلم وأحكم.

مجالات لإدخال التمر والنخيل في منتجات مختلفة:

- ١- صناعة التعليب والتجفيف.
- ٢- صناعة الدبس (عسل التمر).
- ٣- صناعة السكر السائل.
- ٤- صناعة الحلويات والمعجنات.
- ٥- صناعة الألبان.
- ٦- صناعة الخل.
- ٧- صناعة الكحول الطبي والصناعي.
- ٨- صناعة حمض الستريك والأحماض العضوية الأخرى.
- ٩- صناعة البروتينات والأحماض الأمينية.
- ١٠- صناعة التخليل.
- ١١- صناعة استخراج زيوت النوى.
- ١٢- صناعة أغذية الأطفال.
- ١٣- صناعة الأعلاف.
- ١٤- صناعة الخشب والورق والحبال.
- ١٥- تصنيع مخلفات التمور كالإلياف والسعف والنوى كاستعمالها للوقود والمشغولات اليدوية. [ الطب الإسلامي ]

## الرُّطْب

❦ قال تعالى: ﴿فَاجْأَهَا الْمَخَاضُ إِلَى جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَا لَيْتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسِياً مَّنْسِياً﴾ ﴿فَنَادَاهَا مِنْ تَحْتِهَا أَلَا تَحْزَنِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكِ تَحْتَكِ سَرِيّاً﴾ ﴿وَهَزِي إِلَيْكِ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسَاقِطُ عَلَيْكَ رَطْباً جَنِيّاً﴾ ﴿فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْناً﴾ [ مريم: ٢٤-٢٦ ].

هنا حكمة طبية تتعلق باختيار ثمرة النخيل دون سواه من ناحية، وتوقيته مع مخاض الولادة من ناحية أخرى:

❦ ثمرة النخل (الرطب) تحوي مادة قابضة للرَّحِم تقوي عضلات الرَّحِم فتساعد على الولادة كما تقلل كمية النَّزْف الحاصل بعد الولادة.

✽ الرُّطْب يحوي نسبة عالية من السكاكر البسيطة السهلة الهضم وهي مصدر الطاقة الأساسي وهو الغذاء المفضل للعضلات، وعضلة الرَّحْم من أضخم العضلات وتقوم بعمل جبَّار أثناء الولادة، وعلماء التوليد يقدمون للحامل وهي في حالة المخاض الماء والسكر بشكل سوائل سكرية ولقد نصَّت الآية على إعطاء السوائل أيضاً مع السكاكر بقوله تعالى: ﴿فَكُلِي وَاشْرَبِي﴾ وهذا إعجاز آخر.

✽ الرُّطْب يخفّض ضَغْطُ الدَّم عند الحَامِل لمدّة بسيطةٍ ثُمَّ يعود لطبيعته وذلك ليقفل كمية نزف الدَّم.

✽ الرُّطْب مادّة ليّنة، ومن المعلوم طبيّاً أنّ المليينات النباتية تفيد في تسهيل عملية الولادة بتنظيفها للأمعاء الغليظة.

### مُعْجَزَةُ التَّحْنِيكِ فِي الْإِسْلَامِ

لَقَدْ اهْتَمَّ الْإِسْلَامُ اهتماماً عظيماً برعاية الطفولة والأمومة في مراحلها كلها اهتماماً لا يدانيه ما تَحَدَّثُ عنه منظماتُ الأمم المتحدة وحقوق الإنسان والمنظمات الصحيّة العالمية. ولا تبدأ رعاية الطفولة منذ لحظة الولادة، بل تمتد هذه الرعاية منذ لحظة التفكير في الزواج. فقد أمر النبي ﷺ باختيار الزوج والزوجة الصالحين.. وقد اهْتَمَّ الْإِسْلَامُ اهتماماً عظيماً بسلامة النسل ويكيان الأسرة القوي، ليس فقط من الجانب الأخلاقي، إنّما ضمَّ إليه الجوانب الوراثية الجسدية والنفسية. وتستمر هذه الرعاية والعناية في مرحلة الحمل وعند الولادة والرّضاع ومراحل التّربية والتنشئة التالية، ومن مظاهر هذا الاهتمام تحنيك المولود..

بعض الاحاديث الواردة في التحنيك:

أخرج البخاري في صحيحه، عَنْ أَسْمَاءَ بِنْتِ أَبِي بَكْرٍ ؓ أَنَّهَا حَمَلَتْ بِعَبْدِ اللَّهِ بْنِ الزُّبَيْرِ بِمَكَّةَ قَالَتْ: «فَخَرَجْتُ وَأَنَا مُتِمٌّ فَأَتَيْتُ الْمَدِينَةَ فَنَزَلْتُ قُبَاءَ فَوَلَدْتُ بِقُبَاءَ، ثُمَّ أَتَيْتُ بِهِ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ فَوَضَعْتُهُ فِي حَجْرِهِ ثُمَّ دَعَا بِتَمْرَةٍ فَمَضَعَهَا ثُمَّ تَفَلَّ فِي فِيهِ، فَكَانَ أَوَّلَ شَيْءٍ دَخَلَ جَوْفَهُ رَيْقُ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ ثُمَّ حَنَكُهُ بِالتَّمْرَةِ ثُمَّ دَعَا لَهُ فَبَرَكَ عَلَيْهِ».



وفي الصحيحين، عَنْ أَبِي مُوسَى رضي الله عنه قَالَ: «وُلِدَ لِي غُلَامٌ فَأَتَيْتُ بِهِ النَّبِيَّ ﷺ فَسَمَّاهُ إِبْرَاهِيمَ فَحَنَكَهُ بِتَمْرَةٍ وَدَعَا لَهُ بِالْبَرَكَةِ وَدَفَعَهُ إِلَيَّ».

### التفسير العلمي

إنَّ مُستوى السُّكَّر (الجلوكوز) في الدَّم بالنسبة للمولودين حديثاً يكون منخفضاً، وكلّما كان وزن المولود أقل كلما كان مستوى السُّكَّر منخفضاً، وبالتالي فإنَّ المواليد الخداج (وزنهم أقل من ٢ إلى ٥ كجم) يكون منخفضاً جداً بحيث يكون في كثيرٍ من الأحيان أقل من (٢٠) ملليغرام لكل (١٠٠) مليلتر من الدَّم.

وأما المواليد أكثر من (٢ إلى ٥ كجم) فإنَّ مستوى السُّكَّر لديهم يكون عادةً فوق (٣٠) ملليجرام، ويعتبر هذا المستوى (٢٠ أو ٣٠ ملليجرام) هبوطاً شديداً في مستوى سكر الدَّم، ويؤدي أحياناً كثيرة إلى الأعراض الآتية:

١- أن يرفض المولود الرضاعة.

٢- ارتخاء العضلات.

٣- توقف متكرر في عملية التَّنَفُّس وحصول ازرقاق الجسم.

٤- اختلاجات ونوبات من التشنج.

وقد يؤدي ذلك إلى مضاعفات خطيرة مزمنة، وهي:

١- تأخر في النمو.

٢- تخلف عقلي.

٣- الشَّلَل الدِّمَاغي.

٤- إصابة السمع أو البصر أو كليهما.

٥- نوبات صرع متكررة (تشنجات).

وإذا لم يتم علاج هذه الحالة في حينها قد تنتهي بالوفاة، رغم أن علاجها سهل ميسور وهو إعطاء السكر الجلوكوز مذاباً في الماء إما بالضم أو بواسطة الوريد.

## المنافشة:

إِنَّ قِيَامَ الرَّسُولِ ﷺ بِتَحْنِيكِ الْأَطْفَالِ الْمَوْلِيدِ بِالتَّمْرِ بَعْدَ أَنْ يَأْخُذَ الثَّمْرَةَ فِيهِ ثُمَّ يَحْنُكُهُ بِمَا ذَابَ مِنْ هَذِهِ الثَّمْرَةِ بِرَيْقِهِ الشَّرِيفِ فِيهِ حِكْمَةٌ بِالْغَةِ. فَالْتَّمَرُ يَحْتَوِي عَلَى السَّكَّرِ «الْجُلُوكُوزِ» بِكَمِّيَّاتٍ وَافِرَةٍ وَخَاصَّةً بَعْدَ إِذَابَتِهِ بِالرَّيْقِ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى أَنْزِيمَاتٍ خَاصَّةٍ تَحُولُ السَّكَّرَ الثَّنَائِي «السَّكَّرُوزِ» إِلَى سَكَّرٍ أَحَادِي، كَمَا أَنَّ الرَّيْقَ يَيْسِرُ إِذَابَةَ هَذِهِ السُّكَّرِيَّاتِ، وَبِالتَّالِي يُمَكِّنُ لِلطِّفْلِ الْمَوْلُودِ أَنْ يَسْتَفِيدَ مِنْهَا.

وَبِمَا أَنَّ مُعْظَمَ أَوْ كُلَّ الْمَوْلِيدِ يَحْتَاجُونَ لِلسُّكَّرِ الْجُلُوكُوزِ بَعْدَ وَلادَتِهِمْ مَبَاشَرَةً، فَإِنْ أُعْطِيَ الْمَوْلُودُ الثَّمَرِ الْمَذَابِ يَبْقَى الطِّفْلُ مِنْ مَضَاعِفَاتِ نَقْصِ السَّكَّرِ الْخَطِيرَةِ الَّتِي أَلْمَحْنَا إِلَيْهَا.

إِنَّ اسْتِحْبَابَ تَحْنِيكِ الْمَوْلُودِ بِالتَّمْرِ هُوَ عِلَاجٌ وَقَائِي ذُو أَمْهِمِيَّةٍ بِالْغَةِ وَهُوَ إِعْجَازٌ طَبِيعِي لَمْ تَكُنِ الْبَشَرِيَّةُ تَعْرِفُهُ وَتَعْرِفُ مَخَاطِرَ نَقْصِ السَّكَّرِ «الْجُلُوكُوزِ» فِي دَمِ الْمَوْلُودِ.

وَأَنَّ الْمَوْلُودَ، وَخَاصَّةً إِذَا كَانَ خَدَاجًا، يَحْتَاجُ دُونَ رَيْبٍ بَعْدَ وَلادَتِهِ مَبَاشَرَةً إِلَى أَنْ يُعْطَى مُحْلُولًا سَكْرِيًّا. وَقَدْ دَأَبَتِ مَسْتَشْفِيَّاتُ الْوِلَادَةِ وَالْأَطْفَالِ عَلَى إِعْطَاءِ الْمَوْلُودِينَ مُحْلُولَ الْجُلُوكُوزِ لِيَرْضَعَهُ الْمَوْلُودُ بَعْدَ وَلادَتِهِ مَبَاشَرَةً، ثُمَّ بَعْدَ ذَلِكَ تَبْدَأُ أُمُّهُ بِإِرْضَاعِهِ.

إِنَّ هَذِهِ الْأَحَادِيثَ الشَّرِيفَةَ الْوَارِدَةَ فِي تَحْنِيكِ الْمَوْلُودِ تَفْتَحُ آفَاقًا مُهِمَّةً جَدًّا فِي وَقَايَةِ الْأَطْفَالِ، وَخَاصَّةً الْخَدَاجِ (الْمَيْتَسَرِينَ) مِنْ أَمْرَاضٍ خَطِيرَةٍ جَدًّا بِسَبَبِ إِصَابَتِهِمْ بِنَقْصِ مُسْتَوًى سَكَّرِ الْجُلُوكُوزِ فِي دِمَائِهِمْ. وَإِنْ أُعْطِيَ الْمَوْلُودُ مَادَّةً سَكْرِيَّةً مَهْضُومَةً جَاهِزَةً هُوَ الْحَلُّ السَّلِيمُ وَالْأَمْلُ فِي مِثْلِ هَذِهِ الْحَالَاتِ.

كَمَا أَنَّهَا تَوْضَحُ إِعْجَازًا طَبِيعِيًّا لَمْ يَكُنْ مَعْرُوفًا فِي زَمَنِهِ ﷺ وَلَا فِي الْأَزْمَنَةِ الَّتِي تَلَتْهُ حَتَّى اتَّضَحَتْ الْحِكْمَةُ مِنْ ذَلِكَ الْإِجْرَاءِ فِي الْقَرْنِ الْعَشْرِينَ.

[ مقال للدكتور محمد علي البار بمجلة الإعجاز العلمي، العدد الرابع، بتصرف ].



## العسل

قال تعالى: ﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ٦٩]. جاءت الإشارة في القرآن الكريم إلى كون العسل فيه شفاء للناس، وأجمع الأطباء على الفوائد الكثيرة للعسل، وأجريت في ذلك العديد من التجارب والبحوث، وليس هذا مجال ذكرها والتفصيل فيها، ولكن المقصود بيان ما ورد في السنة من استعمال العسل في علاج الإسهال وآلام البطن..

روى البخاري ومسلم، عن أبي سعيد الخدري قال: جاء رجل إلى النبي ﷺ فقال: إن أخي استطلق بطنه، فقال رسول الله ﷺ: «اسقه عسلاً» فسقاه ثم جاءه فقال: إنني سقيته عسلاً فلم يزد إلا استطلاقاً. فقال له ثلاث مرات ثم جاء الرابعة فقال: «اسقه عسلاً». فقال: لقد سقيته فلم يزد إلا استطلاقاً. فقال رسول الله ﷺ: «صدق الله وكذب بطن أخيك» فسقاه فبرأ.

و(الاستطلاق) هو ما يعرف اليوم باسم الإسهال، فقد ثبت من خلال التجارب التي أجراها مجموعة من الباحثين أن العسل له أثره الفعال في إنقاص مدة الإسهال لدى المرضى المصابين بالتهاب المعدة والأمعاء، وذلك يرجع إلى خواص العسل المضادة للجراثيم.

وقام الطبيب «ساكيت» المتخصص في الجراثيم، والباحث بكلية «كلورادو» الزراعية بإجراء اختبار لمعرفة أثر العسل في القضاء على الجراثيم، فزرع مجموعة من الجراثيم لمختلف الأمراض في مزارع العسل الصافي، فوجد أن جميع الجراثيم قد ماتت وقضي عليها، ومنها جراثيم الحمى النمشية (التيفوس) وذلك بعد (٤٨) ساعة، وجراثيم الحمى التيفية بعد (٢٤) ساعة، وجراثيم الزحار العصري قضي عليها تماماً بعد عشر ساعات.

وقد أعاد الدكتور «لوكهيد» الذي يعمل في قسم الخمائر في جامعة «أوتاوا» نفس تجارب «ساكيت» تحت ظروف أخرى فأكد صحة نتائجه، وأثبت بما لا يدع مجالاً لأي شك أن الجراثيم التي تسبب الأمراض للإنسان تموت بفعل عسل النحل النقي.

كما أظهرت التجارب أيضاً أن العسل يمكن استعماله كبديل عن الجلوكوز الذي يعطى عادةً للمصابين بالإسهال، وأن مادة الفركتوز الموجودة في العسل تشجع على

امتصاص الماء من الأمعاء بدون أن تزيد من امتصاص الصوديوم. وجُرَّبَ غسل النحل أيضاً فأعطي على هيئة حُقْنِ شَرْجِيَّةٍ للمَرْضَى المصابِينَ بِتَفَرُّحات في الأمعاء الغليظة فَبَيَّنَتْ فائِدَتُهُ في التَّام هذه القروح، وفي دراسة حديثة حول أثر العسل على ما تُفَرِّضُهُ المَعِدَةُ من أحماض تَبَيَّنَ أَنَّ العسل يُقَلِّلُ إفراز حامض (الهيدروكلوريك) إلى المعدل الطبيعي وبذلك يساعد على التَّام قرحة المعدة والاثنى عشر. وعلى الرغم من احتواء العسل على نسبة عالية من السُّكَّر إلاَّ أنَّ الدراسات أظهرت الفرق الكبير بين السُّكَّر العادي وبين العسل في مجال التَّغذية، فالسُّكَّر المصنَّع من العسل لا يسبب تخمراً أو نمواً للجراثيم، ولذلك فإنَّ الأطفال المعالَجين بالعسل يكون احتياجهم إلى المضادات الحيوية أقلَّ من أولئك الذين لم يستخدموه. فتبين بذلك أنَّ العسل من أفضل الأدوية لعلاج آلام البطن وحالات الإسهال الشديدة، فهو سهل الهضم سريع الامتصاص، ولذلك أرشد ﷺ ذلك الرَّجُلَ أن يَسْقِي أخاه العسلَ وَيَسْتَمِرُّ في إعطائِهِ المَزِيدَ من الجرعات حتى يبرأ بإذن الله، فَظَهَرَ بذلك وجه جديد من وجوه إعجاز السُّنَّةِ النَّبَوِيَّةِ لم يعرف إلاَّ في هذا الزَّمان فضلوَاتُ الله وسلامه على أَشْرَفِ المرسلين وخاتم النبيين وحجة الله على العالمين.

### العسل كمضاد حيوي

د: أحمد شوقي إبراهيم: الكويت.  
لَقَدْ ذَكَرَ القرن الكريم العسلَ، وَبَيَّنَ أن فيه شفاء للنَّاسِ.. ولقد بحثَ مفعول العسل كعلاج في دراسات كثيرة في الماضي.. وقد لاقى اهتماماً كبيراً في الدراسات الحديثة.. ووجد أنه يعمل كمضاد حيوي إذا استعمل موضعياً فوق الجروح والحروق. وفي سنة (١٩٣٧م) أظهر «دولد» في بحثه مفعول العسل كمضاد حيوي على سبعة عشر نوعاً من مختلف الميكروبات. وفي سنة (١٩٤٤م) ناقش «بلاكى» محتويات العسل التي قد يكون لها مفعول المضاد الحيوي. وفي سنة (١٩٥٦م) استخلص «فوجل» مكونات العسل، بواسطة عدة مذيَّبات وتوصل إلى أنَّ المواد القاتلة للميكروبات فيه موجودة في الحِمَار القابلة للمذهيان في الأثير.

وفي سنة (١٩٥٨م) وجدت الدراسات أن المضاد الحيوي في العسل ليس في الخمائر الموجودة فيه.

وفي سنة (١٩٥٨م) أيضاً وجد « ورنك » أن العسل المخفف له نفس المفعول كمضاد حيوي وأنه قد يكون ذلك بسبب خميرة الانفرتيز بالعسل.

وفي سنة (١٩٦٠م) قال « ستومغاري » إن تلك المادة في العسل غير معروفة وناقش كل من « ستسون » سنة (١٩٦٠م) وجوناثن سنة (١٩٦٣م) المادة القاتلة للميكروبات بالعسل، وافترضوا أن تكون في حامض الجلوكونيك أو في فوق أكسيد الهيدروجين.

وفي سنة (١٩٧٠م) وجد « كافاناك » في دراسة على مريضة عملت لها عمليات استئصال الرحم أن استعمال العسل موضعياً على الجرح يجعله خالياً من الميكروبات بين (٣ إلى ٦) أيام فقط، وأن الالتئام يحدث بعد أسبوعين في المتوسط.

وفي هذا البحث درسنا مفعول العسل المخفف من (١٪ إلى ٥٠٪) على عدد من الميكروبات التي ظهرت بالزرع بالمختبر في (١٤٩) حالة بالتهاب المجاري البولية ممن يحتوي بولهم على أكثر من (مئة ألف) ميكروب في السنتي متر المكعب من البول، وعملت مقارنة بين مفعول العسل المخفف بدرجات متفاوتة على الميكروبات مع مفعول عدد من المضادات الحيوية عليها.

وكان البحث على تسعة أنواع من الميكروبات في بول المرضى، وكان أكثرهم عدداً هو عصويات القولون.

وقد وجد أن العسل المخفف (٥٠٪ ، ٣٥٪) أكثر مفعولاً من « الجنتاميسين » على تلك الميكروبات.. أما العسل المخفف (٢٠٪ ، ١٠٪) فكان مفعوله أقل على ميكروبات الكيسيللا وعلى الميكروبات الأخرى كذلك..

وقد وافقت النتائج التي حصلت عليها ما توصل إليه « جافانا » سنة (١٩٧٠م) وبعض الأبحاث الأخرى التي أكدت أن في العسل شفاء لبعض الأمراض، وقتل كثير من الميكروبات مما يحبذ استعمال العسل كعلاج في الجروح والحروق المتفححة، ويشير بنتائج طبية.

## عسل النحل وأمراض الجهاز الهضمي

الدكتور: صالح نجم، القاهرة

مقدمة:

لقد وردَ في صحيحي البخاري ومسلم حديثُ شريفٌ عن استعمالِ عسلِ النحلِ في علاجِ أمراضِ الجهازِ الهضمي يعتبر بحقَّ أوَّلَ تقريرٍ علميٍّ موثَّقٍ عن حالةٍ مرضيةٍ ثبتَ فيها فائدةُ عسلِ النحلِ، وظهور أثره الطَّيبِ في علاجِ أمراضِ المَعِدَةِ والأمعاء.

روى البخاري ومسلم، عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ قَالَ: جَاءَ رَجُلٌ إِلَى النَّبِيِّ ﷺ فَقَالَ: إِنَّ أَخِي اسْتَطْلَقَ بَطْنَهُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «اسْقِهِ عَسَلًا» فَسَقَاهُ ثُمَّ جَاءَهُ فَقَالَ: إِنِّي سَقَيْتُهُ عَسَلًا فَلَمْ يَزِدْهُ إِلَّا اسْتِطْلَاقًا. فَقَالَ لَهُ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ ثُمَّ جَاءَ الرَّابِعَةَ فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا». فَقَالَ: لَقَدْ سَقَيْتُهُ فَلَمْ يَزِدْهُ إِلَّا اسْتِطْلَاقًا. فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «صَدَقَ اللَّهُ وَكَذَبَ بَطْنُ أَخِيكَ» فَسَقَاهُ فَبَرَأَ.

يروعنا في هذا الأثر يقينُ رسولِ الله ﷺ ما بدا واقعاً عملياً من استطلاق بطنِ الرجلِ كلما سقاه أخوه عسلاً، وقد انتهى هذا اليقينُ بتصديقِ الواقعِ له في النهاية.

منذ ذلك الزمنِ السَّحيقِ والمسلمون يستعملون عسلَ النحلِ في أمراضِ الجهازِ الهضمي، والبولي التناسلي، والجهازِ التنفسي، ويستعملون عسلَ النحلِ في الأمراضِ الجلدية وغيرها.. ولقد سجلت بعض نتائج هذه الأبحاث وظهرت المؤلفات العديدة على توالي العصور. وهنا في هذا البحث نعرض نتيجة المحاولة العملية عن استعمال عسل النحل في حالات «عُسْرِ الهَضْمِ، وقرحة الاثني عشر» بطريقة التجربة والملاحظات السريرية والشُعاعية وكذا باستعمال منظار المَعِدَةِ ذي الألياف الزجاجية.

### طَرِيقَةُ الْبَحْثِ

لقد تمَّ اختيار خمسةٍ وأربعينَ مريضاً متتالياً من المصابين بعُسْرِ الهَضْمِ، سواءٍ ممن ثبتَ لديهم قديماً قرحةً «بالاثني عشر» أو لم يثبت ذلك، ولقد وضعت شروط اختيارهم

للمقاييس التالية:

١- توفر الأعراض المرضية والتحاليل المعملية التي تشير إلى إمرض في الجهاز الهضمي.

٢- الفحص بالأشعة الملونة على أعلى الجهاز الهضمي.

٣- الفحص بالمنظار الضوئي ليشمل المعدة والاثني عشر.

ولقد طبقت هذه المقاييس عند إدراج المريض في قائمة التجربة وعند الانتهاء منها بعد مرور ستة أشهر يعالج خلالها المريض بعسل النحل مع الفحص الدوري شهرياً لكل مريض. ولقد نُصح المريض بأن يشرب ثلاثين سنتيمتراً مكعباً من عسل النحل الذي يتوفر لديه دون تحديد صنف بعينه، وذلك قبل تناول الطعام ثلاث مرات يومياً.

ولكي تتم المقارنة العلمية بصورة سليمة فلقد قمنا باختيار عشرين مريضاً آخرين ممن تتماثل صفاتهم مع المجموعة الأولى، عدا أنهم لا يتعاطون عسل النحل.. وذلك لكي تتم المقارنة بين المجموعتين لاستنباط الآثار المفيدة لعسل النحل في المجموعة الأولى، غير أن العشرين المرضى قد أعطوا أقرصاً لإيهاهم بالعلاج، من مادة خاملة لا تضر ولا تنفع، ولكن نظراً لعدم استجابة العشرين المرضى لهذه الأقرص الدُمنى، ونظراً لاستمرار شكاوهم المرضية وخوفاً من حدوث مضاعفات مرضية قد تلحق بهم الضرر، ولدوافع إنسانية ومهنية فإننا اكتفينا بوضع هؤلاء العشرين تحت التجربة لمدة ثلاثة أشهر فقط.. وليست ستة أشهر كما هو الحال في المجموعة الأولى قيد التجربة..

### النتائج

اقتصرت النتائج هنا على المجموعة الأولى المكوّنة من (٤٥) مريضاً ومريضة (٢٦) من الذكور، ١٩ من الإناث) ممن تتراوح أعمارهم بين العشرين والخمسين ربيعاً، غير أن معظمهم يقع في العقدین الثالث والرابع.

في الجدول الثاني نلاحظ أن أهم الأعراض المرضية التي يشكون منها وقت بدء علاجهم كانت التّزيف المعدي في (٦٢) مريضاً فقط، ولكن الأغلبية المطلقة كانت علّتهم أعراضاً مختلفة لعسر الهضم (أوجاع بطنية، إحساس بالحموضة، وانتفاخ بأعلى البطن،

غثيان، قيء) كما ظهر أن نصف المرضى يعانون من فقر الدم حيث تقل نسبة خضاب الدم عن ٥٠٪، وكذلك الدم المخفي بالبراز ارتفعت نسبته إلى ٨٢٪، كل ذلك موضح بالجدول الثالث. أما الجدول الرابع فيوضح نتائج الفحص الشعاعي بالمادة المعتمدة (الباريوم) حيث ثبت أن ٧٥٪ من هؤلاء المرضى مصابون بقرحة أو التهاب في الاثني عشر أو التهاب في جدار المعدة، والجدول الخامس يبين نتائج الفحص بالمنظار الضوئي للمعدة والاثني عشر، حيث تتشابه النتائج هنا مع تلك التي ظهرت بالأشعة الملونة.

وأخيراً نشاهد في الجدول السادس المقاييس التي بمقتضاها فتحت نتائج البحث والشروط التي توفرت للحكم على شفاء أو تحسن الحالة المرضية نتيجة لاستعمال غسل النحل. إننا نلاحظ في هذا الجدول أن ثلثي المرضى تماثلوا للشفاء التام كما أن سبعة آخرين تحسنت حالتهم بشكل ملحوظ.

ولقد حدث التام لقرحة الاثني عشر في خمسة مرضى، كما تأكد ذلك بالكشف الشعاعي والمنظاري. في هذا الجدول كذلك نرى أن نسبة خضاب الدم قد تحسنت بدرجة كبيرة، وأن الدم المخفي في البراز قد اختفى من جميع المرضى إلا أربعة فقط.

### التعليق والاستنتاج

إن المعلومات التي زودتنا بها هذه الدراسة التجريبية أعطتنا الدليل القوي على أن غسل النحل له مكان بارز في علاج الحالات المرضية على الجهاز الهضمي، ولقد جربنا كذلك غسل النحل في صورة حقن شرجية للمرضى المصابين بتقرح في الأمعاء الغليظة وثبتت فائدته في التام هذه القروح واستجابة المرضى لهذا العلاج.

وسوف ينشر تقرير مفصل قائم بذاته في القريب العاجل إن شاء الله تعالى. من الملاحظ أن غسل النحل تظهر فائدته بوضوح في الحالات المرضية العضوية (التهابات، وقروح الجهاز الهضمي).

على حين إن فائدته محدودة أو منعدمة في الحالات التي يلعب فيها العامل النفسي دوراً رئيساً كما في تقلص أسفل المريء، أو تحدي نهايات المعدة، أو في حالات انقباض عضلات الأمعاء. ومراجعة ما كتبه الأوّلون عن غسل النحل نجد ذخيرة من المؤلفات



أثبتوا فيها نجاح عَسَلِ النَّحْلِ في علاج الكثير من أمراض الإنسان مثل (التسمم بالمعادن الثقيلة، قسم البولينيا، أمراض كبدية، أمراض جلدية... إلخ).

في دراسة حديثة عن أثر العسل على إفرازات المعدة من أحماض وضمائر تبين أن العسل يهبط بإفراز حامض (الهيدروكلوريك) إلى معدل طبيعي وبذلك يساعد على التئام قرحة المعدة والاثني عشر.

وقد درس آخرون خواص العسل ضد البكتريا ومركباتها ومنهم «أحمد الزواوي» الذي أوضح أن عسل النحل يُساعد على التئام الجروح المفتوحة والقروح الجلدية المزمنة.

وقد تكون المكونات الأساسية للعسل (٤٠٪ دكستروز) العامل المؤثر في استجابة أنسجة الجسم له حيث لا يشابهه غذاء آخر في هذه الصفات.

وعلى العموم فإن الحاجة لا تزال ملحة في إجراء المزيد من الأبحاث الجادة المتأنية لكي نفهم بالدليل العلمي الآثار المفيدة لعسل النحل في جميع أحوال الجسم من صحة ومرض. ولكننا نستطيع القول أن العسل من الأغذية المفيدة في يد الطبيب لكي يُعالج بها الكثير من أمراض الجهاز الهضمي.

وحيث إنه يفضل على أي نوع آخر من العلاج وذلك لكونه:

طعاماً طبيعياً به نسبة عالية من الدكستروز، ليست له الأضرار الجانبية كالعقاقير.

وفوق ذلك فإنه رخيص الثمن وسهل الحصول عليه، لكل هذه الأسباب فإننا نرى أن عَسَلِ النَّحْلِ يجب أن يحلّ المقام الأول في الاختيار لعلاج الحالات المرضية للجهاز الهضمي، والله تعالى أعلم وأحكم.



## عَسَلُ النَّحْلِ، وأمراض العين

دراسة إكلينيكية عن استخدام عَسَل النحل  
موضوعياً في علاج بعض أمراض العين السطحية

الأستاذ الدكتور: محمد عمارة. جمهورية مصر العربية

✽ نظرية البحث: استوحى الباحث فكرة استخدام عسل النحل في علاج بعض أمراض العيون من القرآن الكريم «سورة النحل»:

قال تعالى: ﴿وَأَوْحَىٰ رَبُّكَ إِلَى النَّحْلِ أَنِ اتَّخِذِي مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتًا وَمِنَ الشَّجَرِ وَمِمَّا يَعْرِشُونَ ﴿٦٨﴾ ثُمَّ كُلِي مِن كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ٦٨-٦٩].  
وفي آية أخرى من سورة النحل: ﴿وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِّكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَىٰ لِلْمُسْلِمِينَ﴾ [النحل: من الآية ٨٩].

وروى البخاري ومسلم، عن أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ قَالَ: جَاءَ رَجُلٌ إِلَى النَّبِيِّ ﷺ فَقَالَ: إِنَّ أَخِي اسْتَطْلَقَ بَطْنَهُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «اسْقِهِ عَسَلًا» فَسَقَاهُ ثُمَّ جَاءَهُ فَقَالَ: إِنِّي سَقَيْتُهُ عَسَلًا فَلَمْ يَزِدْهُ إِلَّا اسْتَطْلَاقًا. فَقَالَ لَهُ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ ثُمَّ جَاءَ الرَّابِعَةَ فَقَالَ: «اسْقِهِ عَسَلًا». فَقَالَ: لَقَدْ سَقَيْتُهُ فَلَمْ يَزِدْهُ إِلَّا اسْتَطْلَاقًا. فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «صَدَقَ اللَّهُ وَكَذَبَ بَطْنُ أَخِيكَ» فَسَقَاهُ فَبَرَأَ.

ويحمل هذا الحديث الصحيح عِدَّةَ مَعَانٍ أهمُّها:

١- أن العسل شفاء من معظم الأمراض دون تحديد لمرض معين حيث إن رسول الله ﷺ لم ير ذلك المريض وإنما جاءه أخو المريض يشكو له، وعلى الرغم من ذلك فقد وصف له العسل، فلو كان العسل شفاء لبعض الأمراض دون بعضها الآخر لتأكد الرسول الكريم ﷺ من نوع المرض قبل أن يصف له العسل.

٢- إنَّ العسل لكي يحدث تأثيره الشافي يحتاج إلى مرور بعض الوقت، وقد يختلف مقدار هذا الوقت من مرض إلى آخر، ويتضح هذا المعنى من تردد أخو المريض على

النَّبِيِّ ﷺ مشتكياً من أن أخاه لا يزال يعاني من مرضه وتأكيد الرسول الكريم ﷺ بالاستمرار في سقي أخيه العسل قائلاً: «كَذَبَ بَطْنُ أَخِيكَ، وَصَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ: ﴿فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ﴾».

وقد استخدم الباحثُ عسلَ النحل لأول مرةً إكلينيكيًا في علاج مريض مصاب بعتامات بالقرنية ناتجةً عن مرض الهربسي.

✽ الوصف الإكلينيكي بالتفصيل لعلاج أول حالة بعسل النحل بمعرفة الباحث: المريض: شاب اسمه (أحمد. ع.) وسنه ثلاثون عاماً حضرَ إلينا للكشف، يشكو من قرحة شجرية متكررة بالقرنية مع التهاب شديد في داخل القرنية.

وقد أفصحَ المريضُ أنه قد ذهب إلى طبيبٍ حديث الاختصاص قبل مجيئه إلينا، وقد تردّد عليه أربع مرّات خلال عامٍ واحدٍ، وفي المرّة الأخيرة كانت أكثر حدةً من ذي قبل، وعولجت بمعرفة طبيب ناشئ (حديث التخصص) بطريقة خاطئة باستخدام قطرة «كورتيزون» للعين أملاً في تبطئة تفاعل الأجسام المؤثرة والأجسام المضادة داخل صلب القرنية وبالتالي تخفيف حدة العتامة الناشئة في القرنية، وبالكشف على المريض بمعرفتي وُجِدَ عنده قرحة كبيرة بالقلابة أميدية الشكل، في عين تبدو هادئة وبيضاء.

حينئذ نصحتُ المريضُ بوقف استخدام قطرة «الكورتيزون» فوراً وطلبت منه استخدام العلاج الخاص بالتهاب القرنية الفيروسي وهو «أي. دي. يو» (I.D.U) كل ساعة أثناء النهار ومرهم (فيدارابين) مساءً بالإضافة إلى استخدام قطرة «الأتروين» أربع مرات يومياً مع وضع ضمادة قطن ورباط للعين.

وبعد خمسة عشر يوماً التأم سطح القرنية وعلى ذلك لم تأخذ القرنية اللون الأخضر بصبغة الفلورسين، وعلى الرغم من هذا العلاج الحاسم إلا أن نظر المريض لم يتحسن لدرجة ملموسة بسبب تفاعل الالتهاب داخل القرنية، وأصبحَ المريضُ في حالة حرجة للغاية حيث إنَّ استخدام قطرة «الكورتيزون» على الرغم من أنه يفيدُ في تبطئة تفاعل الأجسام المؤثرة مع الأجسام المضادة داخل القرنية، لكنّه سوف يؤدّي حتماً إلى زيادة تكاثر الفيروس داخل القرنية وتكونُ محصّلة علاج الحالة تفاقم المرض في عين المريض

وتدهور النظر لدرجة بالغة، كما أنَّ التأخر في علاج « القرنية » سوف يُؤدِّي إلى عتامة كبيرة دائمة تحجب الرؤية مع فقد دائم لحدة الإبصار.

ولقد اضطررني هذه الحالة الحرجة إلى التفكير في استخدام عسل النحل موضعياً مرتين يومياً بنفس طريقة استخدام المرهم بهدف تجربة مدى فعالية استخدام عسل النحل في شفاء مثل هذه الحالات الحرجة.

وبفحص المريض أسبوعياً تبين مدى التحسُّن الملموس والأكيد في تهدئة التهاب القرنية الذي شفي تماماً منه في خلال ستة أسابيع، والله الحمد.

هذا ولقد أدت النتيجة المبهرة إلى تشجيع الباحث لعمل دراسة تطبيقية إكلينيكية لبيان فعالية عسل النحل موضعياً في شفاء بعض أمراض العيون السطحية.

مادة وطرق البحث:

طريقة اختبار المرضى للبحث:

أُجري البحث على بعض المرضى المُتَرَدِّدين على المُسْتَشْفَى الجَامِعي وعبادتي الخاصة والذين يشكون من الأرماد والالتهابات القرنية، وبعض الأعراض الأخرى السطحية بالعين، ولقد تمَّ فحص جميع هؤلاء المرضى بطريقة تسلسلية وسجلت جميع الأعراض والملاحظات الإكلينيكية التي تؤكد التشخيص، كذلك تمَّ أخذ عينات عن طريق مسحة من الملتحمة، وأرسلت هذه العينات للمعمل لإجراء مزرعة وحساسية للميكروبات، وفي بعض الحالات رؤي أخذ مسحة من خلايا باطن الجفن لتعزيز التشخيص الإكلينيكي.

وبعد الوصول إلى التشخيص النهائي للحالة على المشاهدات الإكلينيكية والفحوصات المعملية تمَّ إعطاء العلاج الدارج بالأدوية والعقاقير لكل حالة.

وأما المرضى الذين لم تستجب حالتهم المرضية للعلاج مثل التهاب القرنية المترتب على فيروس الهربسي، أُدخلوا ضمن هذا البحث الإكلينيكي لإعطائهم عسل النحل النَّقيَّ لعلاجهم وتمَّ إدراج هذه الحالات المرضية في البحث التطبيقي الإكلينيكي:

١- التهاب القرنية العام.

٢- الأرماد المزمنة والنتائج السلبية لمزرعة المكروبات لمسحة الملتحمة.

٣- الرمد البشري.

٤- جفاف الملتحمة.

٥- التهاب القرنية الفيروسي (الهريس).

٦- التهاب حافة الجفن المزمن.

#### ✽ طريقة العلاج:

استخدم عسل النحل البلدي النقي عن طريق وضعه في جشب الملتحمة الأسفل مستخدماً «مروض زجاجي» مثل وضع المرهم تماماً بين مرتين وثلاث مرات يومياً حسب حالة العين، ونصح المريض بالتدريج يومياً ثم أسبوعياً طبقاً للحالة المرضية لتسجيل كل الأعراض والشواهد الإكلينيكية لتطور الحالة، بالإضافة إلى رسم توضيحي أو أخذ صورة فوتوغرافية ملونة كلما أمكن ذلك.

وفي كل مرة كانت تُجرى مقارنة للأعراض والشواهد الإكلينيكية في الزيادة السابقة وبناء عليه تقرر عما إذا كان هناك: تحسن - وقف لنشاط المرض - أو تفاقم الحالة.

#### ✽ نتائج البحث:

أظهرت النتائج أن وضع عسل النحل البلدي النقي في جيب الملتحمة الأسفل أدى إلى حدوث حرقان وقتي بالعين وانهمار في الدموع واحمرار بملتحمة العين، سرعان ما يتلاشى..

ولكن هذه الأعراض الجانبية لم تؤد إلى وقف استخدام العلاج في أي من حالات البحث.

ولقد أظهر البحث التحسن الملموس في معظم الحالات المرضية بدرجات متفاوتة ولكن عدداً قليلاً جداً من المرضى لم يتحسن، ولكنه لم يسؤ أيضاً.

ولقد وجد أن الحالات التي لم تتحسن استعمل فيها المرضى عسل النحل الإفرنجي الذي يترى في خلايا صناعية ويتغذى على الماء والسكر، وليس كما يتغذى النحل البلدي على رحيق الأزهار.

وبين هذا الجدول نتائج البحث:

الحالة المرضية	عدد المرضى الذين تحسّنوا	عدد المرضى الذين لم يتحسنوا	العدد الإجمالي للمرضى
التهاب القرنية	« ٢٦ شخصاً » أي (٨٦٪)	« ٤ أشخاص » أي (١٤٪)	٣٠ شخصاً
التهاب القرنية الفيروسي	« ١٥ شخصاً » أي (٨٣٪)	« ٣ أشخاص » أي (١٧٪)	١٨ شخصاً
الآرصاد المزمنة	« ١٢ شخصاً » أي (٨٥٪)	« ٢ شخصان » أي (١٥٪)	١٤ شخصاً
الرمد النبشري	« ١٤ شخصاً » أي (٨٧٪)	« ٢ شخصان » أي (١٣٪)	١٦ شخصاً
جفاف الملتحمة	« ٨ أشخاص » أي (٨٨٪)	« ١ شخص » أي (١٢٪)	٩ أشخاص
التهاب حافة الجفن المزمن	« ١٢ شخصاً » أي (٨٠٪)	« ٣ أشخاص » أي (٢٠٪)	١٥ شخصاً

### مناقشات وتحليل نتائج البحث:

عَسَلُ النَّحْلِ هو سائل سكري لزج القوام، أصفر اللون يجمعه النحل البلدي من رحيق الأزهار والثمار ثم يجرئ عليه عمليات حيوية خاصة في بطون النحل يعلمها الله، ثم يخرج على هيئة شراب مختلف ألوانه طبقاً لنوعية الثمرات التي ارتشف النحل رحيقها، ومعروف أن منه الأبيض اللون، ومنه الأصفر، ومنه الأحمر، يتركب معظم هذا الشراب من السكر بنسبة سبعين في المئة تقريباً، ويختلف نوع السكر بنوعية الثمرات التي تغذى عليها النحل، وعلى ذلك يحتوي العسل على مجموعة متميزة من سكر العنب (الجلوكوز) ومجموعة مختلفة من سكر الفواكه والنخيل (الفركتوز) ويرجع الاختلاف بين هذه الأنواع كلها إلى اختلاف في ترتيب أيونات جزيئات الماء من هيدروكسيل على الهيكل الكربوني لجزأي كل منهما.

ولا شك أن مفعول عَسَلِ النَّحْلِ في شفاء أمراض العين السطحية يحار فيه المرء ويدعو إلى كثير من التأمل والتنبه إلى قدرة الله عز وجل حيث إن الله سبحانه وتعالى لم يخلقه عبثاً، ولكنه أودع سبحانه وتعالى القدرة العظيمة في العسل ليكون شفاء للناس

وهروي كتاب « زاد المعاد في هدي خير العباد » في الجزء الثالث: « عليكم بالشفاءين العسل والقرآن، فالعسل شفاء للبدن كما أن القرآن الكريم شفاء للنفس ».

ومن دراستي الإكلينيكية للحالات الواردة في البحث يمكن استنباط أن الاحمرار الناتج في الملتحمة عند وضع عسل النحل ينشط الدورة الدموية في مكان الالتهاب ويحمل الدم مضادات حيوية طبيعية تزيد من مقاومة الجسم للتغيرات الباثولوجية. كذلك فإن عسل النحل يحتوي على أنزيمات خاصة تزيد من مقاومة الجسم، جاري الآن دراسة محاولة فصلها بالاشتراك مع قسم الكيمياء الحيوية بكلية طب المنصورة.

ومما لاشك فيه فإنَّ عسل النحل وهو الشراب الطبيعي الذي نصَّ القرآن الكريم على أن فيه شفاء للناس خال من أي مضاعفات جانبية، مثل التي تحدث بعد استخدام الأدوية التي هي من صنع الإنسان. ولا يعني مطلقاً أن استخدام العسل يترتب عليه إهمال الإجراءات الإسعافية والجراحية اللازمة، والتي تعلمناها أثناء دراستنا للطب والجراحة وسبحان الذي علم الإنسان ما لم يعلم.

وحيث إنَّ هذه التجربة التطبيقية التي بنيت على دراسة المشاهدات الإكلينيكية قد أثبتت بما لا يدع أي مجال للشك فعالية عسل النحل البلدي في شفاء بعض أمراض العيون السطحية.

ولقد قمنا في الآونة الأخيرة بالاشتراك مع قسم الكيمياء الحيوية بوضع خطة بحثية طويلة المدى لمحاولة معرفة مكونات المادة الفعالة في عسل النحل، ومحاولة فصلها كيميائياً بإذن الله، والله الموفق..

### كَيْفَ تَصْنَعُ النُّحْلَةَ الْعَسْلَ؟

إنَّ النُّحْلَةَ التي تُخْرِجُ الْعَسْلَ الشَّهِيَّ لَا تَخْرُجُهُ إِلَّا بَعْدَ أَنْ تَتَّقِلَ بَيْنَ الْأَزْهَارِ الزَّاهِيَةِ ذَاتِ الرَّحِيقِ الطَّيِّبِ وَالرَّائِحَةِ الزَّكِيَّةِ، وَتَبْتَعِدَ عَنْ كُلِّ سَامٍ وَضَارٍّ مِنْهَا، وَالنُّحْلَةُ الَّتِي تَمْتَلِكُ فَطْنَةً وَقَدْرَةً عَلَى السَّعْيِ وَتَنْزَهِاً عَنِ الْأَقْدَارِ، وَنِظَاماً وَسَمُوّاً بِالنَّفْسِ، هَذِهِ النُّحْلَةُ جَدِيدَةٌ أَنْ يُشَبَّهَ بِهَا الْمُؤْمِنُ الصَّادِقُ الْإِيمَانَ. قَالَ ﷺ: «مَثَلُ الْمُؤْمِنِ مَثَلُ النُّحْلَةِ، لَا تَأْكُلُ إِلَّا طَيِّباً، وَلَا تَضَعُ إِلَّا طَيِّباً». [رواه ابن حبان، والطبراني، صحيح].

بعد أن تَمْتَصَّ النَّحْلَةُ الرَّحِيقَ مِنَ الزَّهْرَةِ تُخْرِجُ لِسَانَهَا أَثْنَاءَ عَوْدَتِهَا لِكَيْ تُعَرِّضَهُ لِأَشِعَّةِ الشَّمْسِ لِلْمُسَاعَدَةِ عَلَى تَجَرُّ الْمَاءِ مِنْهُ وَتَرْكِيزِهِ، وَعِنْدَمَا تَصِلُ النَّحْلَةُ إِلَى الْخَلِيَةِ تَبْدَأُ عَمَلِيَّةَ تَرْكِيبِ الْعَسَلِ، فَتَقْرَنُ عَلَيْهِ خَمَائِرَ مِنْ لَعَابِهَا تُحَوِّلُهُ مِنْ سُكَّرِ الْقَصَبِ الْمُسَمَّى «سَكَاروز» إِلَى سُكَّرِ الْفَوَاكِهِ الْمُسَمَّى «لِيفِيلوز» وَإِلَى «دِكْستروز» وَهَكَذَا تَوْفِرُ النَّحْلَةُ عَلَى الْإِنْسَانِ عَمَلِيَّةَ هَضْمِ هَذِهِ الْمَوَادِّ السُّكَّرِيَّةِ، حَيْثُ إِنَّهَا تَكُونُ مَهْضُومَةً مُسَبِّقًا فِي الْعَسَلِ، وَقَدْ لَا تَكُونُ لِدَلِّكَ أَهْمِيَّةٌ كَبِيرَةٌ لِلْأَصْحَاءِ الَّذِينَ يَسْتَطِيعُونَ هَضْمَ السُّكَّرِ بِسَهُولَةٍ، وَلَكِنَّهُ فِي مَنتَهَى الْأَهْمِيَّةِ لِلْمَرْضَى وَالضَّعْفَاءِ وَالنَّاقِهِينَ، إِذْ أَنَّهُ أَسْهَلُ هَضْمًا وَأَسْرَعَ امْتِصَاصًا فِي الْجِسْمِ، كَمَا أَنَّ النَّحْلَةَ تَقُومُ بِعَمَلِيَّةٍ أُخْرَى أَكْثَرُ أَهْمِيَّةٍ وَهِيَ تَثْبِيتُ الْفِيْتَامِينَاتِ فِي الْعَسَلِ وَمَنْعُهَا مِنَ التَّحَلُّلِ، وَالنَّحْلَةُ الْوَاحِدَةُ تَعْطِي يَوْمِيًّا حَوَالِي (١٠) جَرَامَاتٍ مِنَ الْعَسَلِ، وَيَقْتَضِي ذَلِكَ طَيْرَانَهَا (٦٠) مَرَّةً ذَهَابًا وَإِيَابًا. وَيَحْتَاجُ صَنْعُ كِيلُوجَرَامٍ وَاحِدٍ مِنَ الْعَسَلِ إِلَى حَوَالِي (٣٠٠) نَحْلَةٍ تَقُومُ بِ (٤٠) رَحْلَةٍ طَيْرَانٍ.

### تَرْكِيبُ الْعَسَلِ

يَتَكَوَّنُ الْعَسَلُ مِنْ (١٩) مَادَّةً حَيَوِيَّةً وَمُفِيدَةً لَجِسْمِ الْإِنْسَانِ، مِنْهَا «الْبُرُوتِينَ» الَّذِي يَعْطِي الطَّاقَةَ الْحَرَارِيَّةَ وَيُسَاعِدُ فِي نَمُو الْعِضَلَاتِ، وَ«الْكَرْبُوهِدْرَاتِ» عَلَى شَكْلِ سُكَّرٍ سَهْلٍ الْهَضْمِ وَالْامْتِصَاصِ، وَفِيْتَامِينَ «ب١» الَّذِي يَفِيدُ فِي حَالَاتِ شَلْلِ الْأَعْصَابِ وَتَنْمِيلِ الْأَطْرَافِ، وَفِيْتَامِينَ «ب٢» الَّذِي يَدْخُلُ فِي عِلَاجِ الْأَمْرَاضِ الْجُلْدِيَّةِ وَقِرْحَةِ الْفَمِ وَتَشَقُّقِ الشِّفَاهِ وَالتَّهَابَاتِ الْعَيْنِ وَاحْمَرَارِهَا، وَفِيْتَامِينَ «ب٦» الَّذِي يَسْتَعْمَلُ فِي عِلَاجِ تَشَنُّجَاتِ الْأَطْفَالِ وَبَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْجُلْدِيَّةِ، وَحَامِضُ «النِّيكُوتِينِكِ» الَّذِي يُؤَدِّي نَقْصَهُ فِي جِسْمِ الْإِنْسَانِ إِلَى ظَهُورِ مَرَضِ «الْبِلَاجِرَا» وَفِيْتَامِينَ «هـ» الَّذِي يُؤَدِّي نَقْصَهُ إِلَى الْعَقَمِ فِي النِّسَاءِ وَالرِّجَالِ، كَمَا أَنَّ الْعَسَلَ يَحْتَوِي عَلَى «أَمْلَاحِ الصُّوْدِيُومِ، وَالْبُوتَاسِيُومِ، وَالْكَالْسِيُومِ وَالْمَغْنِيزِيُومِ، وَالْمَنْجَنِيزِ، وَالْحَدِيدِ، وَالنَّحَاسِ، وَالْفَسْفُورِ، وَالْكَبْرَيْتِ، وَالْكَلُورِينَ» وَبَعْضُ هَذِهِ الْمَعَادِنِ تَكُونُ فِي صُورَةِ أَمْلَاحٍ تُسَاعِدُ عَلَى تَهْدِئَةِ الْأَعْصَابِ فِي حَالَاتِ الْاضْطِرَابِ النَّفْسِيِّ وَالْعَصَبِيِّ «كَالْفَسْفُورِ» وَبَعْضُهَا يَسَاعِدُ الْأَطْفَالَ عَلَى الْمَشْيِ وَظَهُورِ الْأَسْنَانِ «كَالْكَالْسِيُومِ» وَبَعْضُهَا يَقْوِي الدَّمَّ وَيَزِيدُ نِسْبَةَ «الْهِمُوجْلُوبِينَ» فِي كِرَاتِهِ خُصُوصًا عِنْدَ الْأَطْفَالِ وَالنَّاقِهِينَ «كَأَمْلَاحِ الْحَدِيدِ».



## فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ

أكدَ أحدُ كِبَارِ الجُرَّاحِينَ الإنجليزِ في مستشفى «تور فولك» بإنجلترا أنَّه أثناءَ عمله الجراحي تأكدَ أنَّ عَسَلَ النَّحْلِ يُسَاعِدُ عَلَى نُمُوِّ الأنسجةِ من جديدٍ، ويساعدُ على سرعة الالتئامِ وإزالةِ أنارها فلا تتركُ أيُّ أثرٍ أو تشوهٍ.

ويقول الدكتور «عبد العزيز إسماعيل» أحد كبار علماء الطب: إنَّ عَسَلَ النَّحْلِ هو سلاحُ الطبيبِ في أغلبِ الأمراضِ، وَمَعَ تَقَدُّمِ الطبِّ فإنَّ دورَهُ يزدادُ اتِّسَاعاً عَكْسَ مَا يَظُنُّ النَّاسُ، فهو الآنَ يُعْطَى بِالْفَمِ وَتَحْتَ الْجِلْدِ وَفِي الْوَرِيدِ وَبِالْحُقْنِ الشَّرْجِيَّةِ، وَيُعْطَى ضِدَّ التَّسْمُمِ النَّاشِئِ مِنْ أمراضِ عضوية في الجسمِ، مثل التَّسْمُمِ البولي النَّاتِجِ مِنْ أمراضِ الكبدِ والمعدة والأمعاء، وفي الحميات والحصبة وحالات الذبحة الصدرية، وفي احتقان المخ والأورام المخية وغير ذلك من الأمراض.

إنَّ كَافَّةَ الأبحاثِ الحديثةِ تجريبية كانت أو علاجية أجمعت: على اعتبار عَسَلِ النَّحْلِ مِنْ أَهَمِّ الأغذيةِ فاعلية في علاجِ الأنواعِ المختلفةِ مِنَ الأمراضِ، وإنَّ فِيهِ شِفَاءً لِلنَّاسِ كما ذَكَرَ كِتَابُ اللَّهِ الْكَرِيمِ مِنْذُ أَكْثَرَ مِنْ (١٤٠٠) سَنَةٍ قَمَرِيَّةٍ، وسنذكر فيما يلي مجموعة من تلك الأمراض وطريقة علاجها باستخدام عَسَلِ النَّحْلِ:

✽ فقر الدَّم والكساح عند الأطفال الرُّضْع: ينصح الأطباء بإعطاء الطفل ملعقة عسل نحل يومياً ابتداءً من الشهر الرابع لميلاده، وذلك بخلطه بـ (الحليب) وذلك لمقاومة احتمال نقص الحديد والكالسيوم في لبن الأم.

✽ علاج التَّبَوُّل اللاإرادي في الفراش: إنَّ إعطاءَ الطِّفْلَ المصابِ بهذا المَرَضِ الَّذِي غالباً ما يكونُ لِسَبَبِ نَفْسِيٍّ أَوْ عَصَبِيٍّ ملعقةً صغيرةً مِنَ العَسَلِ قَبْلَ النَّوْمِ مباشرةً، يؤثِّرُ إيجابياً عليه كمهدئٍ لجهازه العصبي، ممَّا يساعِدُ المِائَةَ عَلَى الارتخاءِ والتَّمدُّدِ أثناءَ نومه، كما أنَّ كَمِيَّةَ السُّكَّرِ المركزة في العَسَلِ تمتصُ الماءَ مِنْ جِسمِ الطِّفْلِ.

✽ علاج الجروح المفتوحة والحروق: يستعمل الأطباء الرؤس والصينيون مرهماً مركباً من العسل وزيت كبد الحوت بنسبة (١/٤) ويضاف إليه بعض المواد المطهرة، ولهذا المرهم آثارٌ سريعة في تخفيف آلام الجروح والتئامها وفي منع التقيح، وهو مفيدٌ جداً في

الحروق ويحول دون ظهور الفقاقيع. وهو متوفر في كثير من البلدان العربية كسورية، ومصر، والسعودية.. وغيرها، وهو مجرب، إلا أنهم يضعون «شمع العسل + زيت الزيتون الصافي» ويدهن به المكان المصاب فيحصل التحسن بإذن الله تعالى.

✽ علاج قرحة المعدة والاثني عشر: لأن العسل مادة قلوية فإنه يقلل حموضة المعدة ويزيل آلام القرحة، ويقلل حالات القيء والمغص الناتجة عن القرحة، ولكي يكون العلاج ناجحاً يؤخذ العسل قبل الأكل بساعة أو ساعتين مذاباً في ماء دافئ.

✽ علاج حالات البرد والزكام والتهاب الحلق: يستشق العسل بعد عمل محلول مكون من ١٠ ٪ من العسل في الماء، ويرش المحلول برشاش خاص أو يستشق لمدة (٥) دقائق لعلاج الزكام والتهاب الحلق والسعال، ومن الأفضل أن يتبع ذلك مضغ قطعة من العسل الطبيعي لأقراص العسل، ويساعد هذا العلاج أيضاً على شفاء الجيوب الأنفية وإزالة حساسية الأنف.

✽ علاج لحالات التهاب الكبد المزمن: فالعسل يزيد من مخزون الكبد من مادة «الجليكوجين» عن طريق زيادة الجلوكوز في الدم، وبذلك يساعد الكبد على أداء وظائفها ويخفف من أعبائها.

✽ شفاء لالتهابات العيون: وذلك بعمل مرهم من العسل والسلفا (بنسبة ٣ ٪ من السلفا) ودهن العين المصابة عدة مرات في اليوم.

✽ علاج للآرق ومهدئ للأعصاب: لأنه يحتوي على بعض العناصر المهدئة والمقوية بنسبة مقبولة مثل: أملاح البوتاسيوم والصوديوم، وإذا أخذت من العسل ملعقة كبيرة قبل النوم فسوف تنام نوماً هادئاً لا تتخلله أحلام مزعجة أو قلق.

✽ علاج للتسمم الكحولي: والعسل من الأغذية الرئيسية في مستشفيات ومصحات مدمني الخمر في أوروبا، وذلك لأنه ينقي الكبد من التسمم الكحولي، كما أن سكر «الفركتوز» ومجموعة فيتامين «ب» في العسل تؤكسد بقايا الكحول الموجودة في الجسم.

✽ علاج للسعال: وذلك بغلي ليمونة كاملة في ماء حتى يلين جلدها وعصرها في كوب وإضافة ملعقة كبيرة من الغلسرين، ثم إكمال الكوب بعسل النحل، وبعد تقليب

المزيج جيداً يؤخذ منه ملعقة كبيرة (٥) مرات في اليوم، وسوف يشفى بإذن الله تعالى من كل أنواع السعال وخصوصاً عند الأطفال، وهو أفضل من كل الأدوية الكيماوية الموجودة في السوق لهذا الغرض.

✽ **العسل في مستحضرات تجميل البشرة:** يعتبر المخلوط المكون من العسل والليمون والجلسرين من أفضل الوصفات الطبية القديمة في علاج تشقق الجلد وخشونته، وجروح الشفة والتهاباتها، وعلاج ضربة الشمس والبقع الجلدية، وتوجد الكثير من المراهم والكريمات لعلاج البشرة يدخل العسل كعنصر أساسي في تركيبها.

✽ **علاج لتشنجات العضلات:** يعالج العسل تشنجات العضلات الناجمة عن أي مجهود رياضي، أو التقلصات في عضلات الوجه والجفون، وهي تزول مع أكل ملعقة كبيرة من العسل بعد كل وجبة لمدة (٣) أيام.

### وجه ناعم... ويعسل النحل

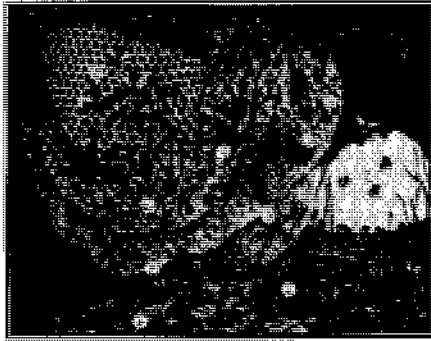
وصفات سهلة ورائعة قوامها عسل النحل الذي طالما استخدم لأغراض علاجية لا حصر لها قبل دخوله أخيراً إلى عالم التجميل.

وعسل النحل كما تقول الأبحاث والدراسات يحتوي على خمُس وزنه تقريباً من الماء، كما يحتوي على: البروتين وكميات من فيتامين «ب» المركب و«ج» وأملاح الصوديوم، والبوتاسيوم، والكالسيوم، والمنجنيز، والحديد، والمغنسيوم، وكميات من النحاس والفوسفور والكبريت، إلى جانب احتوائه على الكربوهيدرات التي تمثل حوالي أربعة أخماسه.

ولذا بدأت شركات التجميل باستخدام عسل النحل في كثير من منتجاتها، وامتد الأمر إلى صالونات التجميل الراقية في استخدامها العسل مع خلطات معينة لها أغراض متعددة، منها:

ما يتعلق بصفاء البشرة ونضارتها، أو في مجال إطالة شعر الرأس ومنع تساقطه، ومعالجة التالف منه إلى جانب علاج الكلف والنمش، وكذلك تبييض الأسنان وحفظ اللثة! فلتبييض الأسنان بعسل النحل يجب أن نعمل على تدليك الأسنان به مرة كل صباح، وبذلك يصقلها ويحفظ صحتها وصحة اللثة.

أمّا في مجال البشرة فإنّ تكوين خليط من عسل النحل واللين واستعماله مثل (الكريم) على اليدين يزيد من نعومتها وبياضها، وكذلك فإنّ عمل خلطة من عسل النحل وماء الورد بنسب معينة واستخدامها كقناع للوجه فإنه يكسبها طراوة وشباباً دائماً، ويستخدم هذا القناع بعد تنظيف الوجه بزيت الزيتون بواسطة قطعة من القطن ومسح الوجه بها جيداً، ثمّ القيام بتوزيع ذلك الخليط على الوجه بأكمله باستثناء منطقة العينين، وتركه لمدة ربع ساعة، ثمّ غسل الوجه بماء فقط دون استخدام الصابون على أن يكون الماء دافئاً، وبعد ذلك نجفف الوجه بفوطة ناعمة.



يمكن أن يعطي القناع فوائد أكبر إذا داومت على استخدامه مرة أو مرتين خلال الأسبوع.

يمكن أن يعطي القناع فوائد أكبر إذا داومت على استخدامه مرة أو مرتين خلال الأسبوع.

✽ دهن الوجه بقليل من عصير الخيار مع

عسل النحل، وتركه لمدة نصف ساعة مرة واحدة كل أسبوع، يمنح البشرة العادية أو الجافة لوناً أفتح، ومع البشرة الدهنية يستخدم عصير البرتقال مع عسل النحل مرة واحدة في الأسبوع وتترك (٢٠) دقيقة، فذلك يعمل على إزالة الدهون وتفتيح البشرة في آن واحد.

✽ لعلاج الكلف والنمش تدهن المناطق المصابة فقط في الوجه بخلطة تتكون من مزيج من عسل النحل والخل يُذاب مع قليل من الملح، وهذه الخلطة كفيلة بإزالة النمش والكلف بشرط المداومة عليها لفترة محدودة، أو إلى أن تشعرى بتحسّن فعلي.

من أجل بشرة نضرة يمكنك مزج المقادير الآتية لعمل قناع للوجه لمدة (٢٠) دقيقة ثمّ يشطف بالماء الفاتر وهي: «ملعقة صغيرة من عصير خيار، بياض بيضة، ملعقة عصير نعناع، نصف ملعقة عسل نحل، ملعقة زبادي».

أخيراً تذكري أن جمالك ينبع من الداخل من صحتك وغذائك، لذا ننصحك بتناول العسل أيضاً.

كما ينبغي أن لا تستخدم تلك الماسكات لأكثر من مرة واحدة فقط في الأسبوع حتى لا تؤدي كثرة استخدامها إلى استهلاك البشرة، وتعرضها للحساسية.

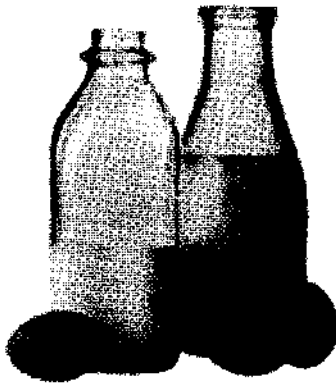
## اللبَنُ (الحليب)

❖ روى أبو داود وابن ماجه، بسندٍ حسن، عن النبي ﷺ: «وَمَنْ سَقَاهُ لَبَنًا، فَلْيَقُلْ: اللَّهُمَّ بَارِكْ لَنَا فِيهِ، وَزِدْنَا مِنْهُ، فَإِنَّهُ لَيْسَ شَيْءٌ يُجْزِي مِنَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ غَيْرَ اللَّبَنِ».

وقد ذكر ابن القيم في «الطب النبوي» عن ابن عباس: «كَانَ ﷺ أَحَبَّ الشَّرَابِ إِلَيْهِ اللَّبَنُ». [أبو نعيم في «الطب» وفيه ضعف].

واللبن آية من آيات الله في هذا الكون، ألم يقل جلّ وعلا في سورة النحل: ﴿وَإِنَّ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةً نُسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطْنِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾ [النحل: ٦٦]. كما أنه أحدُ مَتَعٍ وَنَعِيمٍ أَهْلُ الْجَنَّةِ، حيث قال الحقُّ تعالى: ﴿مَثَلُ الْجَنَّةِ الَّتِي وُعِدَ الْمُتَّقُونَ فِيهَا أَنْهَارٌ مِنْ مَاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِنْ لَبَنٍ لَمْ يَتَغَيَّرَ طَعْمُهُ وَأَنْهَارٌ مِنْ خَمْرٍ لَذَّةٍ لِلشَّارِبِينَ وَأَنْهَارٌ مِنْ عَسَلٍ مُصَفًّى وَلَهُمْ فِيهَا مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ...﴾ [محمد: ١٥].

وقد أثبت العلم الحديث - كما يقرر بحثٌ للدكتور هشام الخطيب - أنَّ اللبن هو الوحيد من بين الأغذية الذي يحتوي فعلاً على جميع المواد الأساسية التي يحتاجها جسم الإنسان، واللبن يحتوي على: سكر ومواد دهنية وأملاح معدنية وحديد وصاديوم وفيتامينات (أ) و(ب) و(ج) وأنسب وقت لتناوله هو الصباح الباكر، ولا يصح تناوله مع الأطعمة البروتينية القوية كالفول والحمص واللحوم والأسماك والدجاج، ويمكن تناوله مع البيض. واللبن يحتوي على المواد التالية:



١- المواد الدهنية، حيث يتركب دهن اللبن من مادة «الكسرايد» الموجودة في اللبن على شكل قطرات مستديرة، ولذا يفقد اللبن كثيراً من خواصه الغذائية عند نزع قشطته التي تحوي هذا الدهن.

٢- المواد البروتينية، وهي على نوعين، الأول الفسفور البروتيني «كازينوجين» والثاني «لاكتوالبومي» وهذان المكونان يعطيان اللبن قيمة غذائية عالية جداً، وتمتاز المركبات البروتينية الموجودة في اللبن بأنها كاملة التكوين.

٣- المعادن، وأهم المعادن الموجودة في اللبن الصوديوم والكالسيوم والمغنيزيوم والبوتاسيوم.

٤- الفيتامينات، اللبن يحتوي على جميع الفيتامينات، فهو يحتوي على فيتامين (أ) (ب) (ب٢) (ب١٢) (ج) (د) (هـ) وأكثرها على الخصوص فيتامين (أ) (د) وهو فقير في فيتامين (ج) ولهذا فإضافة عصير البرتقال إليه يعوض هذا النقص.

٥- المواد النشوية التي تولد طاقة ضرورية للإنسان تعينه على النشاط والحركة وقد عرف الإنسان اللبن (الحليب) وقيّمته منذ آلاف السنين، وعلموا أنّه أهم غذاء للأطفال وأسهله هضمًا للشيوخ والمرضى.

واللبن (الحليب) يقوي عظام الأطفال ويطيل قاتمهم ويجدد الخلايا التالفة، ويمنع مرض الكساح عنهم، ويقوي أسنانهم بما يحتويه من مركبات «الجير والفسفور» بقدر وافر وبصورة سهلة الامتصاص، وهو مفيد للصدر والرئة، ويعتبر اللبن غذاءً وعلاجاً لمرضى الكبد، حيث يتكون اللبن من مادة «اللاكتوز» التي تمنع امتصاص بعض المواد بالأمعاء التي قد تكون سبباً في حدوث الغيبوبة الكبدية، ومن المؤكد أنّ المواد البروتينية الموجودة في اللبن لا تتوافر في غيره، وقد ثبت أنّ الامتناع عن تناول المواد البروتينية لمدة عشرة أيام يؤدي إلى اضطراب ميزان بروتينات الدم، كما يفيد اللبن الأعصاب بصورة جيدة، وقد أدرك الرياضيون في شمال أوروبا أهميته فصاروا يتخذونه غذاءً أساسياً يعينهم على بناء أجسامهم بشكل مثالي.

وقد يحل لبن الأبقار محل لبن الأم في حالة تعذر وجوده لتغذية الأطفال، مع التأكيد على عدم مقارنة اللبن الحيواني أيّاً كان بلبن الأم كغذاء كامل للرضيع، ونقول: فقط في حالات التعذر يمكن أخذ لبن الأبقار - أي حليب الأبقار - بعد استكمال النقص الموجود فيه، ويكون ذلك بإضافة عصير البرتقال إليه.

وروى أحمد، والنسائي عن النبي ﷺ أنّه قال: «إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا وَضَعَ لَهُ شِفَاءً، فَعَلَيْكُمْ بِالْبَن - حليب - الْبَقَرِ، فَإِنَّهَا تَرُمُّ مِنْ كُلِّ الشَّجَرِ». وقد أكّد العلم الحديث أنّ لبن - حليب - الْبَقَرِ يُغْذِّي الْبَدَنَ ويخصبه، وأنّه من أفضل الألبان وأكثرها اعتدالاً وفائدة للإنسان وللأطفال بشكل خاص.

وعن النبي ﷺ قال: « إِنَّ فِي أَبْوَالِ الْإِبِلِ وَالْبَائِنِهَا شِفَاءً لِلذَّرِيَةِ بِطُونُهُمْ ». [رواه أحمد].  
 و(الذرية) هو الداء الذي يصيب المعدة فلا تهضم الطعام فيفسد فيها، ولبن الإبل غنيٌ  
 بالدَّسَم، وهو مفيد جداً لمن يستسيغُ طعمه، كما أنه ترياق من السموم.

### الخلاصة

✽ جاء في كتاب الاطعمة والتغذية طبعة (١٩٨٩م): يعتبر الحليب أكثر غذاء  
 متكامل وجد على سطح الأرض، حيث أنه صُمِّمَ ليكونَ غذاءً لكل مولودٍ للحيوانات  
 اللبونة (كالبقر والمعز والغنم) والإنسان، وبذلك فإنه يؤمِّن كمِّيات كافية من الغذاء، ومع  
 ذلك فإنَّ الحليب فقير بالفيتامين (سي) والحديد، إلا أنَّ الأطفال يولدون وفي أجسامهم  
 كمية من الحديد وفيتامين (سي) تكفيهم لعدَّة أسابيع.

وما يثيرُ العجبَ أنَّ عناصر الحليب الغذائية تكون بحالة جاهزة للهضم ولا يضيعُ منها  
 أثناء الامتصاص في الأمعاء إلاَّ النزر القليل، والحليب ليس غذاءً مفيداً للأطفال فحسب  
 بل هو غذاء عظيم لكل جيل.

ونَشَرَت مجلَّةُ « اللانست » الطَّيِّبة المشهورة عام (١٩٨٥م) دراسة قامَ بها الدكتور  
 « غارلاند » من جامعة كاليفورنيا في الولايات المتحدة، حيث درس الغذاء الذي يتناوله  
 ألفا رَجُلٍ على مدى عشرين عاماً، فوجد أن أولئك الذين كانوا يشربون كأسين ونصف من  
 الحليب يومياً أقلَّ عرضة بكثير لسرطان القولون من أولئك الذين لا يتناولون الحليب،  
 ولهذا كانت نصيحة الدكتور « غارلاند » أن يشربَ النَّاسُ ما بين كوبين إلى ثلاثة أكواب من  
 الحليب القليل الدَّسَم للوقاية من سرطان القولون..

وهناك دراسة أخرى من اليابان تشير إلى أن تناول الحليب يقلل من الإصابة بِسَرَطَانِ  
 المعدة.. ومن المعروف لدى عامة النَّاس أن تناولَ الحَلِيبِ عند المصابين بقرحة المعدة  
 يخفف ألم القرحة، وقد اكتشف العلماءُ في جامعة نيويورك في الولايات المتحدة أن  
 الحليب يحتوي على مادة تسمى « البرستاغلاندين ». وهي التي تقي مِنَ الْقَرَحَةِ..

ومن الملاحظ كثرة التهاب المعدة والأمعاء عند الأطفال إلاَّ أنَّ هذا المرضَ يمكنُ  
 الوقاية منه إذا أعطينا أطفالنا حليباً كاملاً الدَّسَم.

## انحسار الرضاعة خسارة في المناعة

د. محمد علي البار.

﴿ قَالَ تَعَالَى فِي كِتَابِهِ الْعَزِيزِ: ﴿وَالْوَالِدَاتُ يُرْضِعْنَ أَوْلَادَهُنَّ حَوْلَيْنِ كَامِلَيْنِ لِمَنْ أَرَادَ أَنْ يُتِمَّ الرَّضَاعَةَ وَعَلَى الْمَوْلُودِ لَهُ رِزْقُهُنَّ وَكِسْوَتُهُنَّ بِالْمَعْرُوفِ لَا تُكَلَّفُ نَفْسٌ إِلَّا وُسْعَهَا لَا تُضَارَّ وَالِدَةٌ بِوَلَدِهَا وَلَا مَوْلُودٌ لَهُ بِوَلَدِهِ وَعَلَى الْوَارِثِ مِثْلُ ذَلِكَ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْتَزِيعُوا أَوْلَادَكُمْ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَا آتَيْتُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ﴾ [البقرة: ٢٣٣].

لم تعرف البشرية إرضاع المواليد من بني الإنسان باللبان الحيوانات على نطاق واسع إلا في القرن العشرين. وقد بدأت تلك الموجة في أثناء الحرب العالمية الأولى، بسبب خروج المرأة الأوروبية وانشغال كثير من الأمهات في المجهود الحربي..

ثم زاد ذلك ضراوة بخروج المرأة الأوروبية إلى ميدان العمل، واستمرت الزيادة باضطراب إلى بداية الحرب العالمية الثانية حينما قلَّ إنتاج المصانع من الألبان المجففة بسبب الحرب، ثم عاد الأمر على أشدَّ مما كان بعد انتهاء الحرب عام (١٩٤٥م).

واستمر الخطأ البياني للألبان المصنَّعة والدول الصناعية الأخرى يوالي صعوده طوال الخمسينات والستينات من القرن العشرين.

ولكن منذ بداية السبعينات وإلى اليوم ازداد الوعي بأهمية الرضاعة نتيجة الأبحاث المتعددة التي أثبتت فوائد الرضاعة وأضرار الألبان المجففة على أطفال بني البشر. وبدأت الرضاعة تزداد يوماً بعد يوم في البلاد المتقدمة صناعياً رغم العوائق الكثيرة التي تقف أمام الرضاعة، وأهمها خروج المرأة إلى ميدان العمل، وعدم تفرغها للرضاعة، ممَّا دعا المنظمات العالمية إلى زيادة إجازة فترة النفاس والرضاع إلى شهرين بدلاً من أسبوعين، وإلى تهيئة مكان قريب من مكان العمل تستطيع المرضع فيه أن تعود إلى طفلها كل ثلاث ساعات لترضعه ثم تعود إلى العمل.



وقد انتشر هذا النظام في الولايات المتحدة، ووجدت الشركات والدوائر الحكومية أن إيجاد مكان مناسب لحضانة الأطفال الرضع أثناء عمل الأم، والسماح للمرأة بإرضاع طفلها لا يعوق عملها، ولا يقلل من الإنتاج، بل ربما حسن من أداء المرأة العاملة بعد أن تطمئن على طفلها وإرضاعه.

أمّا في الدول النامية (العالم الثالث) فإن الرضاعة كانت هي الأساس لإرضاع الأطفال وتغذيتهم، فإن لم تستطع الأم أن ترضع طفلها لأي سبب كان، فإن المرضعات يقمن بهذا الواجب، إما بأجر أو تطوعاً.. وإلى عهد قريب كان الطفل يرضع من أمه أو من إحدى قريباتها أو جاراتها.. وربما يرضع الطفل من أكثر من واحدة.. وكان هذا شائعاً جداً، فالنبي ﷺ أرضعته أمه أمنة بنت وهب، وأرضعته حليلة السعدية، كما أرضعته أيضاً ثوية مولاة أبي لهب وهي التي أعتقها عندما بُشِّرَ بولادة النبي ﷺ، ومن أجلها يخفف عنه العذاب يوم الإثنين كما في صحيح مسلم بسبب فرحه بولادة النبي ﷺ.

ومع موجة التغريب بدأت الرضاعة تنحسر في العالم الثالث. وعرفت شركات تصنيع الألبان المجففة أن مستقبلها هو في دول العالم الثالث ذي الكثافة السكانية العالية، والخصوبة المرتفعة، فكثفت من حملاتها الدعائية حتى أنها في بداية الثمانينات كانت تباع ما قيمته ألفي مليون دولار كل عام لدول العالم الثالث الفقير.

وقد لعبت هذه الشركات دوراً هاماً في انحسار الرضاعة في العالم الثالث، بالإضافة إلى تغيير نمط الحياة وانتشار تعليم الفتيات!! وخروج المرأة إلى ميدان العمل. وقد أوضحت الأبحاث الكثيرة أن الأمهات أهملن الرضاعة ولجأن إلى القارورة والألبان المجففة مع ازدياد التعليم، والهجرة إلى المدينة، ودخول ميدان العمل، ففي بحث في تشيلي (أمريكا اللاتينية) قام به مارين وزملاؤه ونشرته المجلة الطبية السعودية عام (١٩٨١م) جاء فيه أن ٨٠٪ من الأمهات كن يرضعن أولادهن في سن ستة أشهر عام (١٩٤٠م) وبحلول عام (١٩٧٤م) تغير الوضع وانقلب بحيث أن ٧٧٪ في الأرياف كن قد استبدلن الرضاعة بالقارورة والألبان المجففة. وفي المملكة العربية السعودية وجد الأستاذ الدكتور زهير السباعي عام (١٩٦٧م) أن ٩٠٪ من الأمهات يطفمن أولادهن في نهاية السنة

الثانية من العمر، ويتم إرضاع جميع الأطفال تقريباً في الأشهر الستة الأولى من حياتهم، وذلك في منطقة تربة، ولكن هذا الاتجاه المحمود تغير تغيراً كبيراً بحلول عام (١٩٨١م) وصارت نسبة محدودة هي التي تكمل الرضاعة حولين كاملين.

ووجد باحثون آخرون نفس الاتجاه الخطير حيث يذكر الدكتور الناصر في بحثه عن الرضاعة في قرى تهامة بالمملكة العربية السعودية أن معظم الأمهات يكتفين بالرضاعة لبضعة أشهر ثم يهرعن إلى القارورة. ووجدت الدكتورة «منيرة باحسين» في دراستها لـ ١٩٨ طفل من المنطقة الشرقية عام (١٩٨١م) أن ٤٦٪ فقط من الأمهات كن يرضعن أولادهن. وفي بحث الدكتورة «لوسون» في المستشفى العسكري بالرياض (١٩٨١م) ظهر أن ٤١٪ من الأطفال يتغذون بالألبان المجففة عند بلوغهم ستة أشهر وأن البقية ٥٩٪ يرضعون ويستعملون القارورة معاً.

وفي بحث «لجانيت وإلياس» شمل ٥١٠ طفلاً في مراكز الرعاية الصحية بالمملكة تبين أن ٣٨٪ فقط من الأطفال يرضعون من أمهاتهم عند بلوغهم ستة أشهر، وأما الباقون فيلتقمون القارورة. ووضحت دراسة مماثلة قامت بها الدكتورة رفيدة خاشقجي وخالد مدني في المنطقة الغربية أن الرضاعة انخفضت مباشرة بعد الولادة إلى ٩٥٪ بعد مرور أشهر قليلة فقط.

✽ وأرجع الدكتور «حق» في بحثه عن الرضاعة في الرياض (١٩٨٣م) أسباب انحسار الرضاعة إلى:

١- موجة التغريب والتأثر بالحضارة الغربية.

٢- التعليم: كلما زاد تعليم الفتاة كلما قل إرضاعها لأطفالها.

٣- عمل الأم خارج المنزل.

٤- توفر الألبان المجففة بأنواع مختلفة، والدعاية المغرية لاستعمالها.

وذكرت «دبورة هيفتي» في ورقتها المقدمة عن تاريخ واتجاهات الرضاعة في ندوة عن الرضاعة عقدت في مستشفى الملك فيصل التخصصي بالرياض (١٩٨٣م) أن شركات الألبان المجففة لعبت دوراً هاماً، ولا تزال تلعب، في انحسار الرضاعة في الدول النامية،

ومما زاد المشكلة تعقيداً ما كانت تقوم به كثير من المستشفيات حيث تبعد المولود عن أمه، وتمنع الأم من إرضاعه لمدة يومين أو ثلاثة.. وفي تلك الأثناء يعطى المولود القارورة ومحلول الجلوكوز والألبان المجففة.. ومما يزيد الطين بلة أن الأم عند خروجها من المستشفى تعطى مجموعة من علب الألبان المجففة المهداة من شركات الألبان!!

ويتفق الدكتور « الشاذلي » في بحثه مع ما وصل إليه الدكتور « حق » في الأسباب المؤدية إلى إهمال الرضاعة ولكنه غير الترتيب فهي عنده كالآتي:

١- عمل المرأة.

٢- موجة التغريب والنزوح إلى المدن.

٣- الدعاية القوية من شركات الألبان المصنعة.

٤- استخدام حبوب منع الحمل (الهرمونية).

ويذكر الدكتور « الفريح » أن في الرياض (٣٦) نوعاً من أنواع الألبان المجففة، بل إن القرى خارج الرياض بها أكثر من (١٢) نوعاً من أنواع الألبان المجففة. وهذا في رأيه من الأسباب الهامة لانحسار الرضاعة.

وفي دراسة موسعة عن الرضاعة للدكتور « محمد السكيت » في المملكة العربية السعودية وجد الباحث أن ٨ ٪ من المواليد (بعد الولادة مباشرة) كانوا يتغذون من القارورة، ولكن النسبة ارتفعت إلى ٣٠ ٪ بحلول ستة أشهر، زادوا إلى ٦٠ ٪ عند بلوغهم العام الأول من حياتهم.

وقد تبين في هذه الدراسة الموسعة أن المرأة الأمية ترضع ما معدله سنة وخمسين يوماً، بينما الحاصلة على الابتدائية ترضع عشرة أشهر فقط تنخفض عند حصولها على الثانوية إلى ثمانية أشهر ونصف، فإذا ما تخرجت من الجامعة كان معدل إرضاعها خمسة أشهر فقط. وهي نتيجة مرعبة تدل على أن التعليم لا يؤدي غرضه، بل على العكس من ذلك. وهذا يستدعي مراجعة تامة لمناهج التعليم الموجودة، إذ إن المفروض أن الرضاعة تزداد مع التعليم كما هو حادث اليوم في أوروبا والولايات المتحدة حيث نرى الرضاعة تزداد مع مستوى التعليم.. ففوائد الرضاعة لا تكاد تعد ولا تحصي وسنلمح إلى شيء

منها فيما بعد. ووجد الدكتور «السكيت» وزملاؤه أن التي تعيش في الرّيف ترضع في المعدل (١٤) شهراً، بينما التي تسكن في المدينة لا ترضع سوى تسعة أشهر ونصف كما وجدوا أنه كلما زاد دخل الأسرة كلما قلت الرضاعة.

فالأسرة التي دخلها أقل من (٢٥٠) دولاراً شهرياً ترضع الأمهات فيها (١٤) شهراً ونصف الشهر، بينما الأسرة التي دخلها أكثر من (١٥٠٠) دولاراً شهرياً ترضع الأمهات فيها سبعة أشهر فقط. وترضع ربّة البيت التي لا تخرج إلى ميدان العمل سنة وشهراً في المعدل، بينما لا ترضع العاملة والموظفة سوى ستة أشهر.

والغريب حقاً ما وجده الباحثون من أن التي تلد في المستشفى ترضع تسعة أشهر ونصف الشهر، بينما التي تلد في البيت ترضع لمدة سنة و١٥ يوماً في المعدل. وهي ظاهرة غريبة تدل على سوء خدمات مستشفياتنا حيث تمنع الوالدة من إرضاع وليدها ليوم أو يومين، ثم تعطى عند خروجها من المستشفى هدية من الألبان المجففة.

هكذا كان الوضع في الثمانينات، أمّا الآن فقد تغير الوضع بفضل الله في الغالبية السّاحقة من مستشفيات المملكة الحكومية والخاصة، حيث تتم المبادرة إلى تشجيع الأم بإرضاع وليدها بعد ولادته مباشرة أو بسويعات، كما تشجع وتحث الأمهات على إرضاع أولادهن. ولا يعطين الألبان المجففة المقدمة هدية من الشركات.

ووجد الباحثون أن من يستخدم وسائل منع الحمل يرضعن لمدة سبعة أشهر فقط في المعدل. بينما اللائي لا يستخدمن هذه الحبوب يرضعن لسنة كاملة وعشرين يوماً في المعدل. ومن المعلوم أن حبوب منع الحمل تقلل من إفراز اللبن، كما أن الهرمونات فيها قد تؤثر على الرضيع.

ودراسة الدكتور «السكيت» وزملائه من أمتع وأوسع الدراسات في موضوع الرضاعة في المملكة العربية السعودية فهي قد شملت (١٢,٠٠٠) منزل في الفترة من يناير إلى يونيو (١٩٨٥م) وتمت فيها ولادة (٢٠١٠) من الأطفال الذين تمت متابعتهم لمدة حولين كاملين. فكانت بذلك أشمل وأوسع دراسة في هذا الموضوع حسب علمي حتى اليوم تجري في المملكة العربية السعودية.

## أهمية الرضاعة وفوائدها:

تذكر منظمة الصحة العالمية أن عشرة ملايين طفل يتوفون سنوياً في العالم الثالث نتيجة أمراض الجهاز الهضمي والإسهال، وأغلب هذه الوفيات ناتجة عن تغذية الأطفال بالالبان المصنعة بواسطة القارورة حيث لا يتم التعقيم كما ينبغي، وتكون الكمية من اللبن مخففة بالماء وتسبب إصابة أكثر من تسعة ملايين طفل بنقص شديد في التغذية مما يؤدي إلى إصابتهم بالعديد من الأمراض والوفيات المبكرة ولذا ترى المنظمة الصحية العالمية التي تعنى بشؤون الأطفال وصحتهم مثل اليونيسيف ومنظمة الصحة العالمية أن إرضاع المواليد من أمهاتهم لمدة عامين سينقذ بإذن الله أكثر من عشرة ملايين طفل يتوفون سنوياً بسبب الإسهال وسوء التغذية وأمراض أخرى كثيرة وتذكر مجلة « اللانسيت » الطبية البريطانية المشهورة في افتتاحيتها (١٩٩٤م) أن الرضاعة تنقذ مليوناً من الأطفال بما توفره من تحسين جهاز المناعة. وهذا الرقم غير الملايين العديدة الذين يمكن أن تنقذهم الرضاعة والذين يُتَوَفَّونَ نتيجة الإسهال والأمراض المعدية الأخرى.

ويعتبر اللبا (وهو اللبن الذي يفرز بعد الولادة مباشرة ويستمر لبضعة أيام) مهماً جداً لحياة الطفل ومناعته ضد الأمراض. ولم أرَ أحداً من القدماء تنبّه إلى أهمية اللبا سوى الشافعية حيث أوجبوا على الأم إرضاع المولود اللبا لأنه لا يعيش بدونه غالباً، وغيرها لا يغني، وهي نظرة عجيبة جداً حيث إن جميع الأطباء القدامى مثل ابن سينا والرازي وابن الجزار والقيرواني والبلدي... إلخ كلهم يصرّون على أن اللبا غير مفيد للطفل وأن على الوالدة أن لا ترضع طفلها بعد الولادة مباشرة وإنما تبدأ ذلك في اليوم الثالث أو ما حوله.

والغريب جداً أن هذه النظرة الغريبة كانت منتشرة في الطب الحديث، وفي المستشفيات حيث يبعد الطفل المولود عن أمه لمدة (٢٤) ساعة أو (٤٨) ساعة قبل أن ترضعه.. واستمر هذا الإجراء الخاطئ بل الشديد الخطأ إلى السبعينات من هذا القرن في أوروبا وإلى الثمانينات من القرن العشرين في معظم دول العالم الثالث.. وربما في بعض المستشفيات إلى اليوم!! ويمتاز « اللبا » بكثافته ويغناه بالبروتينات وبالذات الجلوبيولينات المناعية التي لها خاصية مدافعة الأمراض ومقاومتها، وأكثرها وجوداً الجلوبيولين المناعي

من نوع (أ) الإفرازي وهو بروتين مهم لمقاومة مختلف أنواع البكتريا وبعض أنواع الفيروسات مثل فيروس شلل الأطفال وفيروس الحصبة وفيروس النكاف وفيروس التهاب الدماغ الياباني.

ومن ميزات «اللبا» أنه يحتوي على فيتامين (أ) وتركيز الكلور والصوديوم. وله قدرة عجيبة على تليين أمعاء الطفل وبالتالي إفراز مادة العقى التي لو بقيت في الأمعاء لأضرت بالطفل وسببت انسداداً في أمعائه. ويحتوي «اللبا» أيضاً على العديد من الخلايا البيضاء واللمفاوية المقاومة للأمراض، كما يحتوي على أكثر من مئة أنزيم وعلى معادن مختلفة وخاصة عنصر الزنك بالإضافة إلى العديد من الفيتامينات.

ويمكننا أن نوجز فوائد الرضاعة فيما يلي:

بالنسبة إلى الرضيع:

١- انخفاض حدوث الالتهابات الميكروبية لأن لبن الأم معقم جاهز بينما ألبان القارورة تحتوي على العديد من الميكروبات وخاصة في العالم الثالث. ويمكن إنقاذ ملايين الأطفال الذين يتوفون سنوياً بمجرد الرضاعة.

٢- يحتوي لبن الأم على مضادات الأجسام والبروتينات المناعية ومجموعة كبيرة من خلايا الدم البيضاء المقاومة للأمراض بالإضافة إلى أكثر من مئة أنزيم.

٣- يحتوي لبن الأم على عامل مهم ينمي نوعاً من البكتريا المفيدة التي تستوطن الأمعاء والتي تقوم بوقاية الطفل من كثير من أمراض الجهاز الهضمي. وتدعى هذه البكتريا العصية اللبنية المشقوقة.

٤- يحتوي لبن الأم على مادة الإنترفيرون الهامة والتي تقاوم الفيروسات.

٥- يحتوي لبن الأم على مواد مضادة للسموم وبالذات سموم بكتريا (ضمات) الكوليرا.

٦- لا يسبب لبن الأم أي حساسية للطفل بينما تبلغ نسبة أمراض الحساسية في الألبان المجففة ٣٠٪ من الأطفال الذين يتناولونها.

٧- لبن الأم فقير في الحامض الأميني فينيل ألانين، وبالتالي فإن الأطفال الذين

يعانون من مرض وراثي يسمى « بيلة فينيل كيتون » يستطيعون أن يرضعوا من أمهاتهم دون حدوث مضاعفات خطيرة ويمنعون منعاً باتاً من الألبان المجففة المصنعة لاحتوائها على كميات كبيرة من الحامض « الأميني فينيل الأنين ». ولا بد من تصنيع أغذية لا يوجد بها هذا الحامض الأميني.

٨- لبن الأم غني بالزنك.. ولذا فإن الأطفال الذين يعانون من مرض وراثي خطير لا تظهر عليهم أي أعراض طالما كانوا يرضعون من أمهاتهم أو من مرضعات بشریات، ولا بد أن تستمر الرضاعة في هذه الحالة حولين كاملين. أما إذا اعتمد الطفل على ألبان الأبقار فإنه يصاب بالمرض بصورة خطيرة جداً وغالباً ما يتوفى دون الحولين.

٩- وفاة المهد تكثر نسبياً لدى الأطفال الذين يتغذون بالقارورة والألبان المصنعة، بينما هي نادرة جداً لدى الأطفال الذين لا يتغذون على الألبان المصنعة.

١٠- لا يعاني الأطفال الذين يرضعون من أمهاتهم من الإمساك أو الإسهال إلا نادراً جداً بالمقارنة مع من يتغذون على الألبان المصنعة.

١١- الرضاعة تساعد على تكوين الأسنان وجعل الفك سليماً دون اعوجاج بينما التقام القارورة يؤدي إلى اعوجاج وسوء نمو الأسنان مما يجعلها تحتاج إلى عمليات تقويم فيما بعد.

١٢- الرضاعة تحمي من مجموعة خطيرة من الأمراض منها البول السكري الذي يصيب الأطفال (النوع الأول) وتصلب الشرايين، وبعض أنواع السرطان، والسمنة. وتخفف من وقع أمراض وراثية كثيرة وخطيرة مثل التليف الكيسي، وبيلة فينيل كيتون، ومرض نقص الزنك الوراثي، ومرض سيلياك (المرض الجوفي) الذي يصيب الجهاز الهضمي.. وكل هذه الأمراض تحدث بصورة أخف لدى من يرضعون من أمهاتهم بالمقارنة مع من يلتقمون القارورة.

١٣- لا يحدث الكساح لدى من يرضعون بينما يحدث الكساح بنسبة غير قليلة لدى الأطفال الذين يتغذون على ألبان الأبقار المجففة. وذلك لأن لبن الأم (أو المرضع) يحتوي على كمية ذاتبة من فيتامين (د) يسهل امتصاصها. بخلاف لبن الأبقار المجفف.

١٤- يمتص الأطفال الذين يرضعون من أمهاتهم الحديد بصورة أفضل من أولئك الذين يتغذون باللبان الأبقار. وذلك لوجود مادة «لاكتوفرين» في لبن المرضع وهي مادة تساعد على امتصاص الحديد. كما أن في لبن الأم مادة بروتينية أخرى تتحد بالحديد وأجزاء من الخلايا بحيث لا يترك الحديد حراً في الأمعاء. وقد وجد أن الحديد الحر مهم لنمو بعض البكتريا العدوانية. وبالتالي فإن حرمان هذه البكتريا من الحديد يؤدي إلى إضعافها وسهولة القضاء عليها.

١٥- تؤدي التغذية باللبان المجففة للمواليد إلى زيادة في عدد من الهرمونات في جسم الطفل مثل الأنسولين والموتولين والنيوروتنسين. وهذه كلها لها علاقة بأمراض الاستقلاب التي تكثر عند من يغذون باللبان الأبقار وتندر فيمن يرضعون.

١٦- يحتوي لبن الأم على أحماض دهنية غير مشبعة وحيدة ومتعددة وهي أحماض دهنية هامة لبناء الجهاز العصبي بينما يحتوي لبن الأبقار على أحماض دهنية مشبعة لها علاقة فيما بعد بتصلب الشرايين والسمنة. كما توجد في لبن الأم خمائر خاصة تساعد على تحليل الدهون وسهولة امتصاص الكالسيوم.

١٧- يحتوي لبن الأم على المعادن المطلوبة بكميات متناسبة متناسقة يسهل امتصاصها أما لبن الأبقار فيحتوي على كميات أكبر غير ذات فائدة، بل تسبب إرهاقاً لكيفية الطفل من أجل طردها. ولهذا فإن الأطفال الذين يتغذون على اللبن الأبقار المجففة أكثر عرضة للإصابة بأمراض الكلى من الأطفال الذين يرضعون من أمهاتهم (أو المرضعات).

١٨- الفوائد النفسية العديدة للطفل الذي يشعر بدفء الأمومة عند التقامه الثدي. وقد أوضحت العديد من الدراسات أن الأطفال الذين لا يرضعون وإنما يلتقمون القارورة يكونون أكثر عرضة للاضطرابات النفسية والسلوكية. وأن نسبة الجنوح والانحراف النفسي والسلوكي وتعاطي المخدرات وجرائم القصر والشباب مرتبطة إلى حد ما بعدم الرضاعة والاكتفاء بالتغذية باللبان المجففة.

هذه أهم فوائد الرضاعة للطفل.



أما أهم فوائد الرضاعة للام والمجتمع فهي كالتالي:

- ١- لبن الأم جاهز ومعقم ولا يحتاج إلى تحضير ومعاينة.
- ٢- تُنبّه عملية الرضاعة أثناء مصّ الثدي الغدة النخامية الخلفية لتفرز هرمون الأوكسيتوسن. وهو هرمون مهم جداً لإعادة الرحم المتضخم بعد الولادة إلى حجمه ووضعته الطبيعي. وبالتالي يمنع النزف الشديد أثناء النفاس كما أنه يقي الأم من حمى النفاس الخطيرة.
- ٣- تستفيد المرضع بعودة جسمها كله إلى وضعه الطبيعي قبل الحمل، وبالتالي تساعد الرضاعة على الرشاقة والحفاظ على الصحة.
- ٤- أثبتت كثير من الأبحاث أن الرضاعة تلعب دوراً وقائياً للحماية من سرطان الثدي وسرطان الرحم.
- ٥- تقي الرضاعة الأم من الجلطات التي قد تحدث أثناء فترة النفاس.
- ٦- الرضاعة التامة خلال الأشهر الستة الأولى تعتبر من أهم وأفضل رائل منع الحمل.
- ٧- تُوفّر الرضاعة من الأم ثمن الألبان المجففة وهي تبلغ آلاف الملايين من الدولارات سنوياً. ففي بداية الثمانينات من هذا القرن كانت الدول النامية (العالم الثالث) تستورد ما قيمته ألفي مليون دولار سنوياً من الألبان المجففة.
- ٨- توفر الرضاعة آلاف الملايين من الدولارات سنوياً التي تنفق على مداواة الأمراض الخطيرة والوبيلة الناتجة عن التغذية بالقارورة.
- ٩- تنقذ الرضاعة حياة ملايين الأطفال الذين يتوفون، وخاصة في العالم الثالث بسبب عدم التعقيم والإسهال والإنتانات المختلفة.. وهذه لا يمكن أن تقدّر بثمن. إذ أن حياة طفل واحد أغلى من أموال الدنيا كلها.
- ١٠- تنقذ الرضاعة اليافعين والشباب من الانحرافات النفسية. وهذه لها مردود اجتماعي واقتصادي يقدر بآلاف الملايين من الدولارات سنوياً.
- ١١- تقلل الرضاعة من إصابة البالغين بأمراض عديدة خطيرة مثل تصلب الشرايين والبول السكري وسرطان الثدي وسرطان الرحم. وهذه لها مردود صحي بالغ ومردود اقتصادي يقدر بآلاف الملايين من الدولارات سنوياً. والله تعالى أعلم وأحكم.

## المِسْكُ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى عَنْ صِفَةِ الرَّحِيقِ الَّذِي يَشْرَبُهُ الْأَبْرَارُ فِي الْجَنَّةِ: ﴿يُسْقَوْنَ مِنْ رَحِيقٍ مَخْتُومٍ ۖ خِتَامُهُ مِسْكٌ ۚ وَفِي ذَلِكَ فَلْيَتَنَافَسِ الْمُتَنَافِسُونَ﴾ [المطففين: ٢٥-٢٦].

قوله: ﴿رَحِيقٌ﴾ هو الخمر الخالصة من الدنس. ﴿مَخْتُومٌ﴾ أي على إنائها لا يفك ختمه غيرهم. ﴿خِتَامُهُ مِسْكٌ﴾ أي آخر شربه تفوح منه رائحة المسك.

قد ثبت في سنن الترمذي ومسنده أحمد، عن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «أَطْيَبُ الطَّيِّبِ الْمِسْكُ». وفي سنن الترمذي والنسائي عن عائشة رضي الله عنها قالت: «كُنْتُ أَطْيَبُ النَّبِيِّ ﷺ قَبْلَ أَنْ يُحْرِمَ، وَيَوْمَ النَّحْرِ، وَقَبْلَ أَنْ يَطُوفَ بِالْبَيْتِ بِطَيِّبٍ فِيهِ مِسْكٌ».

والمسك ملك الطيب وأشرفه وأطيبه، وهو كئبان الجنة، وهو نافع للشيخ خاصة في وقت الشتاء، مفيد للضعفاء لما يحتويه زيتُه من هروتينات، ويُسْتَعْمَلُ لِتَشْيِيطِ الْقُوَى الْحَيَوِيَّةِ وَالتَّاسَلِيَةِ، كما أَنَّهُ يَجْلُو بِيَاضَ الْعَيْنِ وَيَجْفِفُ رُطُوبَتَهَا، وَيُبْطِلُ عَمَلَ السُّمُومِ، وَهُوَ مُفِيدٌ لِعِلَاجِ تَشْجَعَاتِ الْأَطْفَالِ الْعَصِيَّةِ، وَيَمْنَعُ الْمَغْصَ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى.

يقول الدكتور جي شنج هان: لقد قامت زوجتي وزملاؤها بعزل وتقيية خلاصة المسك، واكتشفت أَنَّهُ عَقَارٌ قَوِيٌّ مُضَادٌّ لِلْالتهَابِ، وَهُوَ أَقْوَى بِثَلَاثِينَ مَرَّةً مِنَ «الْهَيْدْرُوكُورْتيزُون» حسب عدة اختبارات أجريت على الحيوانات. [مجلة الثقافة العالمية، العدد/ ٥٢].

وعن النبي ﷺ قَالَ: «إِنَّ أَوَّلَ زُمْرَةٍ يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ عَلَى صُورَةِ الْقَمَرِ لَيْلَةَ الْبَدْرِ، ثُمَّ الَّذِينَ يَلُونَهُمْ عَلَى أَشَدِّ كَوَكَبٍ ذُرِّيٍّ فِي السَّمَاءِ إِضَاءَةً، لَا يَبُولُونَ، وَلَا يَتَغَوَّطُونَ، وَلَا يَتَقَلَّبُونَ وَلَا يَمَخَّطُونَ، أَمْشَاطُهُمُ الذَّهَبُ، وَرَشْحُهُمُ الْمِسْكُ، وَمَجَامِرُهُمُ الْأَلْوَةُ، وَأَزْوَاجُهُمُ الْحُورُ الْعِينُ، أَخْلَاقُهُمْ عَلَى خَلْقِ رَجُلٍ وَاحِدٍ، عَلَى صُورَةِ أَبِيهِمْ آدَمَ، سِتُونَ ذِرَاعًا فِي السَّمَاءِ». [متفق عليه].

وروى مسلم في صحيحه، عن النبي ﷺ قَالَ: «إِنَّ فِي الْجَنَّةِ لَسُوقًا يَأْتُونَهَا كُلُّ جُمُعَةٍ، فِيهَا كُتَّابُ (١) الْمِسْكِ، فَتَهْبُ رِيحُ الشَّمَالِ، فَتَحْتَوُ فِي وَجْهِهِمْ وَثِيَابِهِمْ فَيَزْدَادُونَ حُسْنًا وَجَمَالًا، فَيَرْجِعُونَ إِلَى أَهْلِيهِمْ وَقَدْ أَزْدَادُوا حُسْنًا وَجَمَالًا، فَيَقُولُ لَهُمْ أَهْلُهُمْ: وَاللَّهِ لَقَدْ أَزْدَدْتُمْ بَعْدَنَا حُسْنًا وَجَمَالًا فَيَقُولُونَ: وَأَنْتُمْ وَاللَّهِ لَقَدْ أَزْدَدْتُمْ بَعْدَنَا حُسْنًا وَجَمَالًا».

(١) جمع (كتيب) وهو الرمل المستطيل المحدود.

## التَلْبِينَةُ وَالشَّعِيرُ

❖ عَنْ عَائِشَةَ زَوْجِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهَا كَانَتْ إِذَا مَاتَ الْمَيِّتُ مِنْ أَهْلِهَا فَاجْتَمَعَ لِذَلِكَ النِّسَاءُ ثُمَّ تَفَرَّقْنَ إِلَّا أَهْلَهَا وَخَاصَّتَهَا، أَمَرَتْ بِبُرْمَةٍ مِنْ تَلْبِينَةٍ فَطُبِخَتْ ثُمَّ صُنعَ ثَرِيدٌ فَصُبَّتِ التَّلْبِينَةُ عَلَيْهَا ثُمَّ قَالَتْ: كُلْنَ مِنْهَا فَإِنِّي سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: التَّلْبِينَةُ مُجَمَّةٌ لِفُؤَادِ الْمَرِيضِ تَذْهَبُ بِبَعْضِ الْحُزَنِ. [ متفقٌ عليه « تجم فؤاد المريض »: أي تريحه وتزيل عنه الهم وتنشطه ].

و(التلبينة): هي حساء يعمل من دقيق الشعير أو نخالته، ويجعل فيه عسل أو لبن، سُمِّيت تلبينة تشبيهاً لها باللبن في بياضها ورقتها.

وأخرجه النسائي من وَجْهِ آخَرَ عَنْ عَائِشَةَ وَزَادَ: « وَالَّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ إِنَّهَا لَتَغْسِلُ بطنَ أَحَدِكُمْ كَمَا يَغْسِلُ أَحَدُكُمْ الْوَسَخَ عَنْ وَجْهِهِ بِالماءِ ».

❖ وَعَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ إِذَا أَخَذَ أَهْلَهُ الْوَعَكُ أَمَرَ بِالْحَسَاءِ. قَالَتْ: وَكَانَ يَقُولُ: « إِنَّهُ لَيَرْتُو فُؤَادَ الْحَزِينِ وَيَسْرُو عَنْ فُؤَادِ السَّقِيمِ، كَمَا تَسْرُو إِحْدَاكُنَّ الْوَسَخَ عَنْ وَجْهِهَا بِالماءِ ». [ رواه أحمد، والترمذي وقال حديث صحيح، و« يرتو » يشده ويقويه، و« يسرو » أي يكشفه ويزيله ].

قال الموفق البغدادي: إذا شئت معرفة منافع التلبينة فاعرف منافع ماء الشعير ولا سيما إذا كان نخالة. قال: ولا شيء أنفع من الحساء لمن يغلب عليه في غذائه الشعير، وأما من يغلب على غذائه الحنطة فالأولى به في مرضه حساء الشعير.

وقال صاحب الهدى: وإنما اختار الأطباء النضيج لأنه أرق وألطف فلا يثقل على طبيعة المريض، وينبغي أن يختلف الانتفاع بذلك بحسب عادة الاختلاف في البلاد.

وقال الكمال بن طرخان: إذا شئت أن تحصي فوائد التلبينة وهي حساء (شوربة) مصنوعة من الشعير فأحص منافع ماء الشعير.

ويوصف في الطب الحديث حساء الشعير في الحُميات كما يُعطى للمرضى كغذاء لطيف سهل الهضم.

وقد أثبتت الدراسات العلمية أن الشعير يخفض كولسترول الدم حيث يدخل في صناعة الكبد للكولسترول.

ونشرت مجلة «ليبيدز» عام (١٩٨٥م) مقالاً حول فوائد الشعير وغيره من النباتات في معالجة ارتفاع كولسترول الدم جاء فيه:

لقد قام خبراء من قسم الزراعة في أمريكا في إجراء بحوث على الشعير، فتبين أنه يحتوي على ثلاثة عناصر كلها تقوم بخفض كولسترول الدم.

وقامت شركات كثيرة في الغرب في صناعة زجاجات ماء الشعير Barley Water وقامت شركات الأدوية بتصنيع كسولات تحتوي على زيت الشعير.

وهذا يظهر الإعجاز بقول النبي ﷺ: «التَّلبينةُ مُجَمَّةٌ لِفُؤَادِ الْمَرِيضِ». أي مريحة لقلب المريض.

والجدير بالذكر أن الشعير غني بالألياف، ولهذا فقد أُجريت تجارب على المرضى المصابين بالإمساك المزمن، فأعطي فيها هؤلاء البسكويت المصنوع من الشعير فتبين أن ٨٠٪ من هؤلاء الذين تناولوا ثلاثة أقراص من بسكويت الشعير يومياً قد شفوا تماماً من الإمساك وأقلعوا عن استعمال المسهلات.

وقام فريق من الأطباء في جامعة «وسكونسين» في الولايات المتحدة بإجراء التجارب على الشعير فوجدوا أنه لا يخفض الكولسترول فحسب، بل إن فيه مواد كيميائية تثبط فعل المواد المسرطنة في الأمعاء.

وقد يتبادر إلى ذهن بعض الناس سؤال: ما الفرق بين البيرة المصنوعة من الشعير، وماء الشعير؟ إن ماء الشعير مادة غير مُسكرَة لأنه لم تحدث لها عملية تخمر، أما البيرة فهي مادة مُسكرَة لأنها ناتجة عن عملية تخمر، وفي الحديث الشريف الذي يرويه أحمد في مسنده، والترمذي، والحاكم في مستدركه، أن رسول الله ﷺ قال: «إِنَّ مِنَ الْحِنْطَةِ خَمْرًا، وَإِنَّ مِنَ الشَّعِيرِ خَمْرًا، وَإِنَّ مِنَ التَّمْرِ خَمْرًا، وَإِنَّ مِنَ الزَّيْبِ خَمْرًا، وَإِنَّ مِنَ الْعَسَلِ خَمْرًا، وَأَنَا أَنْتَهُى عَنْ كُلِّ مُسْكِرٍ». [صحيح].

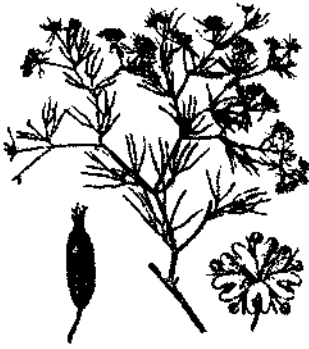
[قبسات من الطب النبوي].



## الحَبَّةُ السَّوْدَاءُ

عَنْ خَالِدِ بْنِ سَعْدٍ قَالَ: خَرَجْنَا وَمَعَنَا غَالِبُ بْنُ أَنَجَرَ فَمَرَضَ فِي الطَّرِيقِ فَقَدِمْنَا الْمَدِينَةَ وَهُوَ مَرِيضٌ فَعَادَهُ ابْنُ أَبِي عَتِيقٍ فَقَالَ لَنَا: عَلَيْكُمْ بِهَذِهِ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ فَعُثِدُوا مِنْهَا خَمْسًا أَوْ سَبْعًا فَاسْحَقُوهَا ثُمَّ أَقْطَرُوهَا فِي أَنْفِهِ يَقْطُرَاتِ زَيْتٍ فِي هَذَا الْجَانِبِ وَفِي هَذَا الْجَانِبِ، فَإِنَّ عَائِشَةَ حَدَّثَتْنِي أَنَّهَا سَمِعَتِ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: «إِنَّ هَذِهِ الْحَبَّةَ السَّوْدَاءَ شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا مِنَ السَّامِ» قُلْتُ: وَمَا السَّامُ؟ قَالَ: الْمَوْتُ. [ أخرجه البخاري ].

قال ابنُ حَجَرٍ رَحِمَهُ اللَّهُ تَعَالَى: يُؤْخَذُ مِنْ ذَلِكَ أَنَّ مَعْنَى كَوْنِ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ أَنَّهَا لَا تَسْتَعْمَلُ فِي كُلِّ دَاءٍ صَرَفًا بَلْ رُبَّمَا اسْتَعْمَلَتْ مَفْرَدَةً، وَرُبَّمَا اسْتَعْمَلَتْ مُرَكَّبَةً، وَرُبَّمَا اسْتَعْمَلَتْ مَسْحُوقَةً وَغَيْرَ مَسْحُوقَةٍ، وَرُبَّمَا اسْتَعْمَلَتْ أَكْلًا وَشَرْبًا وَسُعُوطًا وَضِمَادًا وَغَيْرَ ذَلِكَ. وَقِيلَ إِنَّ قَوْلَهُ: «كُلُّ دَاءٍ» تَقْدِيرُهُ يَقْبَلُ الْعِلَاجَ بِهَا..



وقال أَبُو بَكْرٍ بْنُ الْعَرَبِيِّ: إِنَّ الْعَسَلَ عِنْدَ الْأَطْبَاءِ أَقْرَبُ إِلَى أَنْ يَكُونَ دَوَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ مِنَ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ، وَمَعَ ذَلِكَ فَإِنَّ مِنَ الْأَمْرَاضِ مَا لَوْ شَرِبَ صَاحِبُهُ الْعَسَلَ لَنَاقَضَتْ بِهِ، فَإِنْ كَانَ الْمُرَادُ بِقَوْلِهِ فِي «الْعَسَلِ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ». أَيِ الْأَكْثَرِ وَالْأَغْلَبِ، فَحَمَلَ الْحَبَّةَ السَّوْدَاءَ عَلَى ذَلِكَ أَوَّلَى.

وقال الشيخ أبو محمد بن أبي جَمْرَةَ: تَكَلَّمَ النَّاسُ فِي هَذَا الْحَدِيثِ وَخَصُّوا عُمُومَهُ وَرَدُّوهُ إِلَى قَوْلِ أَهْلِ الطَّبِّ وَالتَّجَرِبَةِ، وَلَا خِفَاءَ بَغْلَطٍ قَائِلَ ذَلِكَ لِأَنَّا إِذَا صَدَّقْنَا أَهْلَ الطَّبِّ وَمَدَارَ عِلْمِهِمْ غَالِبًا إِنَّمَا هُوَ عَلَى التَّجَرِبَةِ الَّتِي بَنَّاوْهَا عَلَى ظَنٍّ غَالِبٍ، فَتَصْدِيقٌ مِنْ لَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى أَوَّلَى بِالْقَبُولِ مِنْ كَلَامِهِمْ. [ فتح الباري: ١٠ / ١٤٤ ].

### التَّسْمِيَةُ وَالتَّصْنِيفُ:

مِنْ أَسْمَاءِ الْحَبَّةِ السَّوْدَاءِ الْمَشْهُورَةِ (حَبَّةُ الْبَرَكَةِ) وَهُوَ كَمَا يُقَالُ نِسْبَةً إِلَى جَارِيَةِ سَوْدَاءَ كَانَتْ تَخْدُمُ النَّبِيَّ ﷺ وَاسْمُهَا بَرَكَةٌ وَأُضِيفَتْ «الـ» التَّعْرِيفُ إِلَيْهَا تِيمَنًا وَتَبْرَكًا.

وهي صحابية جلييلة عرفت بأَمِ أَيْمَن وهي حاضنة النبي ﷺ وقد كانت تستعمل هذه الحبة في معالجة المرضى عملاً بدعوة النبي الكريم ﷺ.

تنتمي نبتة الحبة السوداء Nigella إلى العائلة النباتية الشقية Ranunculaceae ويوجد منها عالمياً أكثر من (٢٠) صنفاً وأكثر أنواعها شهرة واستعمالاً في المجال الطبي ثلاثة أنواع: الحبة السوداء المزروعة: Nigella Sativa وتدعى بالهندية، ومن أسمائها الكمون الأسود Black Cumin والكمون الهندي ويسمى بالإنجليزية Small fennel flower.

الحبة السوداء الحقلية: Arvensis Nigella ويسمى بالإنجليزية Small fennal

الحبة السوداء الشامية أو الدمشقية: Nigella Damascena وتدعى: التركية ويسمى بالإنجليزية Wild fennal.

الحبة السوداء: النبتة وصفها وزراعتها:

نبتة عشبية تزرع كنبته غذائية، وتنبت تلقائياً بين الأعشاب كنبته طفيلية وخصوصاً في المناطق الحراجية. وتنمو الحبة السوداء المزروعة في حوض البحر الأبيض المتوسط وآسيا الصغرى وإيران وفي آسيا الوسطى والقفقاس.

وأول ما زرعت في الهند ثم نقلها العرب إلى بلادهم ومنها إلى إفريقيا في نيجيريا خاصة وأثيوبيا وتكثر زراعتها كتوابل في سورية وفلسطين وجنوب أوروبا.

وتبلغ طول أعشابها من (١٠ إلى ٤٠ سم) سوقها منتصبه خشنة مغطاة بأشعار طرية، أوراقها خضراء مزرقه ريشية التقاطع إلى وريقات خطية أزهارها كبيرة بلون سماوي مخضر.

الثمار الناضجة ثلاثية القطع، وحبباتها درنية متجعدة سوداء بيضاوية الشكل.

أما الحبة السوداء الدمشقية فتتنمو كنبات طفيلي في حوض البحر الأبيض المتوسط والقفقاس وآسيا الصغرى وتزرع في أوروبا كنبات للزينة وكتوابل وخاصة في ألمانيا وإيطاليا والهند وتنمو دون زراعة في الغابات بين شهري أيار وتموز، ساقها مستقيم يميل لونه إلى البنفسجي أوراقها قاسية وأزهارها زرقاء متطاولة منتفخة.

أما الحبة السوداء الحقلية فتتنمو على ضفاف البحر الأسود والقفقاس وأوزبكستان وحوض البحر الأبيض المتوسط وإيران.

### التركيب الكيماوي للحبة السوداء:

تحتوي بذرة الحبة السوداء على ١,٤ ٪ من وزنها الجاف على غليكوزيد سام [ الميلانتين غليليكوزيد سام إذا أعطي لوحده وفاق المقدار الدوائي ] هو الميلانتين Melantin وعلى غليكوزيد مَرُّ بنسبة ٠,٥ - ١,٥ ٪ هو النيغللين Nigellin.

كما تحتوي على زيت عطري إيتري بنسبة ١,٤ ٪ وهو زيت أصفر اللون ذو رائحة حادة واخلزة لاحتوائه على التربين، ويستحصل على هذا الزيت الإيتري بواسطة التقطير ببخار الماء، كما تحتوي البذور على زيت دسم بنسبة ٣٠,٨ - ٤٤,٢ ٪.

أما الأوراق فتحوي وقت الإزهار على (١ - ٢,٢) غ في كل (١٠٠) غ من وزنها جافة من الفيتامين «ث». أما الأزهار فتحوي على كمية عالية جداً من الفيتامين «ث». تبلغ حسب بعض الدراسات (١٢٥٩) ملغ في كل (١٠٠) غ من الأزهار.

ويجب أن نعلم أن «الميلانتين» يوجد في أجزاء العشبة كلها وهو شبه قلوي سام، حتى لدوات الدَّم الحار، وهو سَمٌ قوي للأسماك يسبب انحلال الدَّم عندها.

أما الحبة الدمشقية فتحوي بذورها على زيت «إيتري» خاص يدخل في صناعة العطورات، لونه أصفر وذو فلورة سماوية شديدة وتبلغ نسبته فيها من ٠,٥ - ٠,٣٧ ٪ من وزنها. كما تحتوي البذور على شبه قلوي (الميلانتين) وعلى شبه قلوي آخر هو الدمشقين Damacin كما تحتوي على نسبة من الفيتامين E الذي يكون منحللاً في الزيت الدسم الموجود في البذور. وفي أوراقها نسبة من الفيتامين «ث». تصل حتى (٤٣٠) ملغ في كل (١٠٠) غ من الأزهار.

أما الحبة الحقلية فهي في تركيبها قريبة جداً من الحبة السوداء المزروعة المذكورة آنفاً.

### الفوائد الطبية للحبة السوداء:

تعتبر الحبة السوداء وخاصة المزروعة Nigella Sativa من أقدم النباتات الطبية استعمالاً فقد وصفها ابن سينا لمعالجة آلام الرأس في الصداع والشقيقة وفي شلل العصب الوجهي ومن أجل معالجة الساد Cataract، كما ذكر في وصفة له يمزج فيها مسحوق الحبة السوداء مع العسل ويشرب بالماء الحار لمدة ١٠ أيام وتفتيت حصي الكلى والمثانة وإدرار

البول. كما يصفها سعوطاً بعد نقعها بالخل لمعالجة الصداع والشقيقة والزكام وسواها. وقد ذكرها ابن القيم كمادة مدرة للحليب عند المرضعات ومنشطة للجنس ومطمئة.

وفي الطب الشعبي العربي تؤكل مع الزبيب كمادة مقوية للبدن، محمرة للوجه مزيلة لصفوته. كما عرفوا طريقة لاستخراج الزيت من بذور هذه الحبة واستعملوه في معالجة السعال المزمن وداء الربو القصبي حيث تضاف بضع نقاط منه (٥ - ١٥) نقطة حسب العمر ثلاث مرات في اليوم مع الشاي أو مغلي الزهورات أو مع الماء، كما تعطى كمادة مضادة للمغص ومسكنة لآلام الأمعاء.

وفي آسيا الوسطى لا تستعمل الحبة السوداء إلا كعلاج، كما وجد اسمها منذ القديم في معظم القواميس الطبية الأوروبية.

وتذكر المصادر السوفياتية والأوزبكية بشكل خاص عدداً من الاستطبابات الهامة للحبة السوداء المزروعة حيث تؤكد أن صبغة مستخلصة من بذورها لها خواص مسكنة وتعطي نتائج باهرة باستعمالها غرغرة لتسكين آلام الأسنان، وفي آفات المعدة تستعمل كمادة مضادة للمغص المعدي المعوي، ملينة وطاردة للغازات وذلك بفضل ما تحتويه من زيت إيتري [ خالماتوف، صحايدنيوف، أوغومفيتس وغيرهم ].

وتؤكد المصادر المذكورة فائدة الصبغة المستخلصة من بذور الحبة السوداء بعد مزجها بالخل كدواء طارد للديدان وخاصة الشريطية، وتعطي نتائج ممتازة لمعالجة الزكام والرشح والتهابات الحنجرة، وتجمع الأبحاث السوفياتية على تمتع هذه الصبغة بخاصية مثومة لطيفة حيث يمكن استخدامها عند الأطفال لهذه الغاية.

ويؤكد الباحث الألماني «أوتوغيسنر» فائدة البذور كمادة مدرة للبول والصفراء والحليب، وكمادة مسرعة لبلوغ المراهقة لعادتها الشهرية مطمئة، وفي حالة الإصابة بعسرة الطمث كما توصف في الطب البيطري وفي تعداد أدوية المعدة.

أما «أوغومفيتس» فيؤكد أن الصبغة المستخلصة من أوراق النبتة تبدي آثاراً عضلية إيجابية Positively inotropic وأخرى عصبية ناظمة سلبية Chronotropic بحيث تضاد فعل المبهم وتسائر نظير الودي، ينجم عن ذلك بطء في حركة القلب مهدئ وتزيد بذلك من حجم عمله المطلق.



وتمتاز الحبة السوداء الدمشقية الشامية برجحان خواصها المنومة إذا أخذت بكميات كبيرة وذلك لفعلها المخدر المركزي، كما أن مادة الدمشقين التي يحتويها زيتها الإيثري تعتبر مادة كوللينرجية، منبهة لنهاية الأعصاب فتشبه بذلك مادة البلوكارين وتنبه إفراز اللعاب. هذا ولم تذكر المصادر العلمية أي استعمالات طبية للحبة السوداء الحلقية.

### الحبة السوداء والرُّبو:

إن استعمال الحبة السوداء في الطبِّ الشَّعبي لمعالجة الرُّبو وخاصةً زيتها، والنتائج المشجعة التي تظهر من استعمالها دفع الباحثين المصريين: «الدخاخي» و «محفوظ» إلى دراسة هذه النبتة والبحث عما يحتويه زيتها من مادة مؤثرة وتمكَّنَا بعد جهود مضيئة استمرت خمس سنوات [ تمت هذه الأبحاث في كلية الصيدلة في جامعة الإسكندرية عام ١٩٦٠ ] إلى فصل المادة المؤثرة على شكل بلورات استخلصت من الزيت وسموها بالنيجيلون Nigellon. فقد حققت حيوانات التجربة بمحلول هذه المادة ثَمَّ عُرِضَتْ لرذاذ من الهيستامين المولد للحساسية ثَمَّ للتشنج عند المصابين بالرُّبو، فلم تظهر على تلك الحيوانات أي أعراض تشنجية، بينما تعرضت الحيوانات غير المحقونة بها إلى التشنج منذ الدقائق الأولى. كما أنه لم يظهر للنيجيلون أي أثر سميٍّ ومهيجٍ ولو حقن بكمية كبيرة وخاصة على القلب. كما تبيَّنَ أنه يُوَسِّع الأوعية الدَّمَوِيَّة إذا كانت منقبضة بحالة طفيفة، ويساعد على إزالة التشنجات المعدية وله فعل باسط على العضلات الرَّحْمِيَّة ويزيل انقباض الرَّحِم.

وقد تمت معالجة ٧٠ مريضاً بالنيجيلون يعانون من الرُّبو القصبي لفترة تتراوح بين (خمس شهور) و (٤٠) عاماً، وكانت أعمارهم بين (١٤) و (٦٥) سنة، ومعظمهم كانوا من المزمَين ومن النوع الذي يستعمل كل ما تقع عليه أيديهم من الأدوية بما فيها الأدرينالين والأفدرين والأمينوفيللين ومضادات التشنج ومركبات ضدَّ السُّعال وحتى مركبات الكورتيزون.

وقد أعطي (٦٠) من هؤلاء المرضى النيجيلون بعد حلِّه وتخفيف تركيزه حيث يعطى عن طريق الفم وبمقدار (١٥) نقطة (٣) مرَّات باليوم، أمَّا العشرة الباقون فقد أعطوا دواءً وهمياً وأُبْقُوا كشاهد.

وقد تبينَ نتيجة الدراسة أنَّ العشرة الذين أعطوا الدواء الوهمي لم يظهر عندهم أي تحسن أمَّا الذين أعطوا « النيجيلون » فنستطيع أن نميز منهم ثلاث فئات:

✽ الفئة الاولى وعددهم (٣٩) مريضاً: تحسنوا بشكل ملحوظ حتى أنَّ (١٤) منهم توقفوا نهائياً عن تناول الادوية الأخرى كما تخلصوا من نوبات الربو. أمَّا الـ (٢٥) الباقون فقد تحسنوا مع بقائهم على تناول الادوية الأخرى ولكن بنسبة أقل.

✽ الفئة الثانية وعددهم (١١) مريضاً: منهم (٣) تحسنوا أول الأمر ثمَّ انتكسوا، و (٨) مرضى لم يظهر عندهم أي تحسن ملحوظ.

✽ الفئة الثالثة وعددهم ١٠ مرضى: لم يعودوا للمراقبة لمعرفة نتائج معالجتهم. وفي أغلب الحالات المعالجة والتي تحسَّنت سريراً وجد ارتفاع ملحوظ بالقدرة الحيوية عند المريض.

هذا وإنَّ العامل المثالي لمعالجة الربو لم نحصل عليه بعد، لكن كل الادوية المستعملة وخاصة المشتقات الكورتيزونية لا تخلو من آثار ضارة، ولذلك فإنَّ دواءً جديداً كالنيجيلون، خالياً من أي أثر سُمِّي، يمكن أن يساعد المريض وسيكون موضع ترحيب، أمَّا آلية تأثيره فيغلب أن يكون كمبسط مباشر للعضلات الملس.

#### الحبة السوداء والضغط الدموي:

يؤكد الأستاذ الدكتور ربيع الظواهري [ أستاذ سابق في كلية طب عين شمس، والكلام منقول عن محاضرة له في المؤتمر الـ ٢٣ العالمي الصيدلاني بمدينة مونستر في ألمانيا ]. أن تفل الحبة السوداء بعد عصرها يخفض الضغط الدموي.

#### الحبة السوداء مضادة لنمو الجراثيم:

وجد الدكتور « حافظ جنيد » أثناء تجاربه على العصيات الرقيقة Bacillus Subtilis أن هذه الأنواع من الجراثيم لا تستطيع التَّمُؤُّ في وسط غذائي يحتوي على الحبة السوداء، ممَّا يدلُّ على أنَّ الحبة السوداء تحوي على مواد لها صفة الصادات، أوقفت نمو هذه الجراثيم.

#### تأثير الحبة السوداء على المناعة:

من المعروف أنَّ الجهاز المناعي هو خطُّ الدفاع الرئيسي في الجسم لأنه المسؤول عن

محاربة الجراثيم والحمات الراشحة Virus والعوامل الممرضة الأخرى، إضافة إلى دور هذا الجهاز في مقاومة السرطان. ولقد جاء أن كثيراً من أمراض العصر كالسرطان والأيذز تتمثل بضعف الجهاز المناعي في مقاومة الأمراض [Current: Medical diagnosis and Treatment].

وهناك آليات كثيرة ضمن بناء الجهاز المناعي، فيها آليات خلطية تتجلى بإفراز مواد هي الغلوبولينات المناعية لكل منها عمله في مكافحة الإنتانات وزيادة مقاومة البدن، ومنها آليات خلوية تعتمد على ارتكاس الخلايا الدموية وخاصة اللمفاويات والبالعات تجاه المستضدات. فهناك اللمفاويات التائية T. Cells [الخلايا التائية سميت نسبة لمصدرها من التيموس، أما البائية فينتجها جراب فيبر شيوس] التي يقوم كل نوع منها بوظيفة تختلف عن النوع الآخر.

فهناك مثلاً اللمفاويات التائية محرضة المؤازرة Cells - Helper inducer T التي تساعد على تضخيم إنتاج الخلايا المصورة من الخلايا البائية بعد تأثرها مع المستضد. وهناك اللمفاويات التائية الكابتة Suppressor التي تثبط من تشكل الخلايا المصورة وتعتبر لذلك خلايا منظمة تكيف تشكل الأضداد. وفي الإنسان السوي هناك نسبة ثابتة بين الخلايا المؤازرة والخلايا الكابتة لها أهمية في التوازن المناعي، وفي الأمراض الفيروسية كالأيذز مثلاً تهبط هذه النسبة لنقصان كمية الخلايا محرضة المؤازرة وزيادة عدد الخلايا الكابتة والسامة للخلايا وهنا يأتي دور الحبة السوداء.

لقد أجرى الدكتوران «أحمد القاضي» و«أسامة قنديل» في عيادات أكبر [نشر البحث الجمعية الفيدرالية للأبحاث البيولوجية الأمريكية عن Akbar clinic ومعهد الأبحاث Reseach institute في سبرينجفيلد بفلوريدا U. S. A. Florida] التخصصية ومعهد الأبحاث في سيرنجفيلد (فلوريدا في الولايات المتحدة) أبحاثاً على الحبة السوداء فوجدوا أن تلك الحبة تلعب دوراً هاماً في تنشيط وتقوية مناعة جسم الإنسان ليدافع عن نفسه ضد الجراثيم وغيرها من العوامل المؤذية الحية.

أجريت الدراسة على متطوعين ذوي نقصان في اللمفاويات التائية محرضة المؤازرة وذلك بالنسبة إلى اللمفاويات التائية الكابتة، حيث سحقت البذور وعبثت بمحافظ

Capsuls. وقسم المتطوعون إلى ثلاث مجموعات: (المجموعة الأولى) خضعت للمعالجة وأعطيت غرام من مسحوق الحبة السوداء يومياً والمعبأة ضمن المحافظ. (المجموعة الثانية) أعطيت محافظ لا دوائية معبأة بقم منشط للتنويه. و(المجموعة الثالثة) لم تعط أي علاج.

ولقد أجريت تحليلات الدَّم بما فيها نسب هذه الخلايا للمفاوية في الدَّم الجائل قبل وبعد المعالجة والتي استمرت خمسة أسابيع. وبعد نهاية الأبحاث تبين الأثر الإيجابي الواضح للحبة السوداء على جهاز المناعة حيث ازدادت نسبة اللmfويات التائية محرضة المؤازرة في دم المتطوعين في المجموعة الأولى والذين تناولوا مسحوق الحبة السوداء، كما تبين ظهور تحسن واضح على نسبة الخلايا محرضة المؤازرة بالنسبة للخلايا المثبطة حيث ارتفعت النسبة من (١,١٩) قبل المعالجة إلى (١,٨٥) بعد المعالجة، بينما لم تتغير هذه النسبة عند مجموعتي الرصد والشاهد.

إنَّ التَّجاربَ السَّالفةَ الذِّكرَ أثبتت بدون شكٍّ أنَّ الحَبَّةَ السَّوداءَ تنشط جهاز المناعة في جسم الإنسان [ عن مقالة للدكتور عبد الله عبد الرزاق السعيد بعنوان: الاستشفاء بالحبة السوداء] مجلة الدواء العربي أيلول ١٩٨٩] وهذا يفتح المجال واسعاً لاستطبابات الحبة السوداء في المعالجة والاستشفاء من جميع الأمراض الإبتانية والفيروسية وذلك بتقويتها للدفاع الذاتي للعضوية ومساعدتها في التغلب على العوامل المَرَضِيَّة القَاهِرَة.

وهذا أيضاً مما يزيد ثقة المسلم بطبِّ النُّبوة حينما دعانا إلى الاستشفاء بهذه الحَبَّة المباركة وجعل فيها شفاءً من كل داءٍ.

ولنا بعض المشاهدات في مجال التَّطبيق السريري للمعالجة بالحبة السوداء. ففي الإصابة «بالأكزيما النازة» طبقنا مسحوق الحبة السوداء بنجاح في معالجة عدد من الحالات المنتقاة لكننا لم نستطع مراقبة هؤلاء المرضى بعد الشفاء.

كما رأينا فائدة الأدَّهان بزيتها في معالجة الأكزيما المزمنة. ونحن نصف لمرضانا المصابين بالعنانة وخاصة ضعف النعوظ (الانتصاب) عند الشيوخ كأساً من الحليب محلياً بالعسل ومضافاً إليه نصف ملعقة شاي من مسحوق الحبة السوداء مرَّة في اليوم وكانت النتائج جيدة. كما رأينا نجاحها الواضح في معالجة حالتين من فقد الرعشة الجنسية.

## استعمالات الحبة السوداء الغذائية:

تعتبر كل أنواع الحبة السوداء كأفاويه أو توابل مشهيات، بهارات تدخل في صنع المعجنات والخبز وتضاف للطعائر وتؤكل مع الجبنة، كما تضاف إلى الخيار والبادنجان حين كبسه لصنع المخللات. وتستعمل في أوروبا لصنع أنواع من الحلوى والكاتو، أما زيتها فيدخل في العديد من الصناعات الغذائية، والذي يستخرج من الحبة الدمشقية ويستعمل في تحضير العطورات ومواد الزينة.

وليعلم أن تسخين هذه البذور يفقدها زيتها الإيتري وبالتالي تفقد كثيراً من خصائصها الطبية. كما أن أكلها هكذا دون طحن قد يقلل من فرص الاستفادة منها لأنها إذا لم تمضغ جيداً ودخلت كاملة بقشرتها فإنها تمر من الجهاز الهضمي وتخرج كما دخلت دون أن يستفاد منها.

لذا فنحن نرى أن سحقها أو طحنها ثم تناولها مع الغذاء أو الحليب أو مع ما يناسب طعمها هو الحل الأمثل للاستفادة منها. وهي كثيراً ما تزرع في حدائق أوروبا كنبات للزينة لجمال منظر أزهارها علاوة عن كونها زراعة وفيرة المحصول، اقتصادية ومريحة كما تعطي للنحل رحيقاً حلواً وفيراً ويعتبرها النحالون من النباتات المعسلة أي يفضلها النحل.

## خاتمة:

ما من شك في أن دعوة النبي ﷺ الصريحة والثابتة إلى التداوي بالحبة السوداء ليست عبثاً وإذا كان علماء المسلمين قد اختلفوا في تأويل عموم ما دعت إليه السنة المظهرية بين مخصص أو مقيد لعمومه، وبين مطلق لهذا العموم فنحن نميل إلى رأي القاضي أبي بكر ابن العربي على أن المراد بكلمة شفاء من كل داء هو الأكثر الأغلب، وهذا ما يؤيده عالم العربية «عبد الغني الدقر» الذي يرى أن العرب كثيراً ما تطلق بغرض الحث ولفت النظر إلى ما تطلق من كلامها.

وهذا ما يدعونا، نحن الأطباء المسلمون إلى البحث عن أوسع ما نتمكن من الوصول إليه من استطبابات في مجال العلاج والوقاية بالحبة السوداء سواء بمسحوقها أو زيتها أو خلاصاتها أو..

وتحديد المقدار العلاجي وذلك عملاً بعموم الدَّعوة النبوية الكريمة التي فتحت الباب واسعاً أمامنا، لندخل إليه ولنكتشف للبشرية جمعاء عقاير جديدة علَّها تخفف من آلامها فيما استعصى أمام المعالجة من أمراض وعلل.

والعودة إلى كلام المصطفى ﷺ يدل على التوكيد: « إِنَّ هَذِهِ الْحَبَّةُ السُّودَاءُ... ». فلنمعن النظر فيه ولنقارن بينه وبين حديث تأبير النَّخل الذي يحتج به بعض القائلين بأن الطبَّ النبوي هو من أمور الدنيا فنص حديث تأبير النَّخل فيه من التَّأرجح الواضح والظنَّ ما فيه ما لا يوجد مثله في أحاديث الحَبَّة السوداء، خاصة وأنَّ الشبهة هناك قائمة في فهم قول المولى سبحانه وتعالى: ﴿وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ﴾. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ انظر: الطب النبوي لابن القيم، أوغومفيتس Ogomovites: عن كتابه (القاموس الموسوعة للنباتات الطبية الزيتية - الإيترية) بالروسية، موسكو: ١٩٥١. أجود الحراكي: عن مقالة (عليكم بهذه الحبة السوداء) مجلة حضارة الإسلام مجلد ١٨ العدد ١٠/٩ لعام ١٩٧٧. أوتوغسنر Otto Gessner: عن كتابه (النباتات الدوائية في أوروبا الوسطى) بالألمانية لعام ١٩٥٣. داود الأنطاكي: عن كتابه (تذكرة أولي الألباب). خالماتوف Khalmatov: عن كتاب (النباتات الدوائية البرية في أوزبكستان) بالروسية، طشقند: ١٩٦٤. عبد الرزاق السعيد: عن مقالة (الاستشفاء بالحبة السوداء) مجلة الدواء العربي، أيلول ١٩٨٩. ظافر العطار وسعيد القريبي: عن مقالة (العسل والحبة السوداء) مجلة حضارة الإسلام، المجلد ١٤، العدد ٤ لعام ١٩٧٣. غوبانوف وكريلوفا: عن كتابهما (النباتات البرية النافعة في الاتحاد السوفياتي) بالروسية موسكو: ١٩٧٦. صحابيدنيوف: عن كتابه (النباتات الطبية البرية في آسيا الوسطى) بالروسية - طشقند: ١٩٤٨. غوربايف: عن كتابه (الزيوت الإيترية لنباتات الاتحاد السوفياتي) بالروسية. فولف ومالييفا: عن كتابه (دليل المصادر العالمية للنباتات النافعة) بالروسية، موسكو: ١٩٥٢. أحمد القاضي وأسامة قنديل: عن مجلة الجمعية الفيدرالية الأمريكية للأبحاث البيولوجية ].



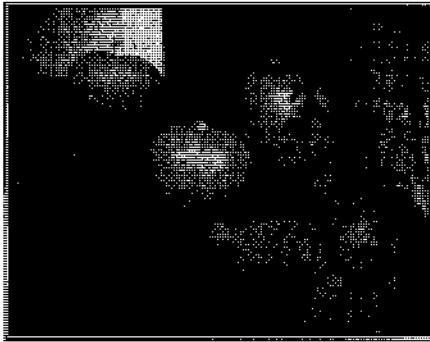
## الدُّبَاءُ وَالْيَقْطِينُ

عن أنس قال: إِنَّ خِيَّاطاً دَعَا رَسُولَ اللَّهِ ﷺ لَطَعَامَ صَنَعَهُ، فَذَهَبَتْ مَعَ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ إِلَى ذَلِكَ الطَّعَامِ، فَقَرَّبَ إِلَى رَسُولِ اللَّهِ ﷺ خُبْزاً وَمَرَقاً فِيهِ دُبَاءٌ وَقَدِيدٌ، فَرَأَيْتُ النَّبِيَّ ﷺ يَتَبَعُ الدُّبَاءَ مِنْ حَوَالِي الْقُصْعَةِ، قَالَ أَنَسٌ: فَلَمْ أَزَلْ أَحِبُّ الدُّبَاءَ مِنْ يَوْمِئِذٍ. [صحيح البخاري].

(الدُّبَاءُ): هو القرع، وقيل: خاص بالمستدير منه، وفي شرح المذهب للتووي أنه القرع اليابس وهو اليقطين أيضاً [فتح الباري: ٥٢٥/٩].

دَلَّ هذا الحديثُ الشَّرِيفُ عَلَى أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ كَانَ يُحِبُّ الْيَقْطِينَ، وَمَا أَحَبَّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ شَيْئاً إِلَّا وَجَدَتْ فِي ذَلِكَ سرّاً عَظِيماً كما يقول أحدُ المختصين فماذا في اليقطين؟!

جاء في كتاب [تركيب الأطعمة] الشهير: تبلغ نسبة الماء في اليقطين (٩٤,٧٪)



ويحتوي على كمية قليلة من السُّكَّر والألياف وتعطي المئة غرام منه (٦٥) حريرة فقط، فهو غذاء جيّد لمن أراد إنقاص وزنه، وهو فقير جداً بالصُّوديوم، فهو يناسب المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدَّم وغنيٌّ بالبوتاسيوم الذي يلزم الذين يتناولون الحبوب التي تدرُّ البول.

كما أنه يحتوي على البوتاسيوم والكالسيوم والمغنيزيوم والفوسفور والحديد والكبريت والكلور. وهو غني بالفيتامينات وفي طبيعتها فيتامين (أ). واليقطين يعدُّ غذاءً رطباً بل غنياً، ينفع المحمومين ماؤه، يقطع العطش ويذهب الصُّدَاع إذا شرب أو غسل به الوجه، وهو ملين للبطن كيفما استعمل، فهو من ألطف الأغذية وأسرعها انفعالاً.

وهناك أدلةٌ حديثة تشير إلى أَنَّ اليقطين يفيد في الوقاية مِنَ السَّرطان، وقد نشرت مجلة الأبحاث البيوكيميائية عام (١٩٨٥) دراسة أجريت في المعهد الوطني للسرطان في الولايات المتحدة، أشارت هذه الدراسة أَنَّ لليقطين فعلاً واقياً من سرطان الرئة عند سكان نيوجرسي في الولايات المتحدة. [قسات من الطب النبوي، باختصار].

## الْخَلُّ

❖ عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ سَأَلَ أَهْلَهُ الْأُدْمَ فَقَالُوا مَا عِنْدَنَا إِلَّا خَلٌّ، فَدَعَا بِهِ فَجَعَلَ يَأْكُلُ بِهِ وَيَقُولُ: «نِعْمَ الْأُدْمُ الْخَلُّ، نِعْمَ الْأُدْمُ الْخَلُّ».

وفي رواية: عن جابر بن عبد الله يقول: أخذ رسول الله ﷺ بيدي ذات يوم إلى منزله فأخرج إليه فلَقًا من خُبِرٍ فقال: «مَا مِنْ أَدْمٍ؟» فَقَالُوا: لَا إِلَّا شَيْءٌ مِنْ خَلٍّ. قَالَ: «فَلِإِنَّ الْخَلَّ نِعْمَ الْأُدْمُ» قَالَ جَابِرٌ: فَمَا زِلْتُ أَحِبُّ الْخَلَّ مُنْذُ سَمِعْتُهَا مِنْ نَبِيِّ اللَّهِ ﷺ. [رواه مسلم].

قال النووي: وأما معنى الحديث فقال الخطابي والقاضي عياض: معناه الاختصار في المآكل ومنع النفس عن ملاذ الأطعمة، والصواب الذي ينبغي أن يجزم به أنه مدحٌ للخلِّ نفسه. والخلُّ غذاء ودواء قديمٌ قال عنه ابن القيم: والخلُّ ينفع من المعدة الملتهبة ويقمع الصفراء ويدفع ضرر الأدوية القتالة ويحلل اللبن والدَّم، وينفع الطحال ويدبغ المعدة ويعقل البطن ويقطع العطش ويعين الهضم ويلطف الأغذية الغليظة ويرق الدم.. وإذا تَمَضَّمُضَ به مسخناً نفع من وجع الأسنان وقوى اللثة.

أما الرازي فيقول عنه: الخلُّ يلطف الأخلاط الغليظة ويبس البطن ويقطع العطش وهو بارد يطفى حرق النار أسرع من كل شيء، وهو مولد للرياح، منهض لشهوة الطعام معين على الهضم ومضاد للبلغم.

والخل Vinegar تابل مائع ذو طعم نافذ ينتج عن تحويل الغول إلى حامض الخل بتأثير خميرة (ميكوديما أسييتي) ويمكن أن يصنع من عصير العنب والبرتقال والشمندر والبطيخ وقصب السكر والتفاح والتوت والعسل كما تمكن العلماء من صنعه كيميائياً. و يتركب الخلُّ من الماء وحامض الخل (٥٪) ومن مواد صلبة وطيارة وعضوية، ومواد أخرى تعطيه الطعم والرائحة.

والخلُّ يظهر نكهة بعض الأغذية ويجعلها أشد قبولاً ومذاقاً ويساعد على هضمها، لذا فهو يضاف إلى كثير من الأطعمة كاللحم والسلطات حيث يثير الشهية ويفتح القابلية. إلا أن الإفراط في تناوله يهيج المعدة ويسبب آلاماً وعسر هضم ومغص وقد يؤدي إلى قروح أحياناً. وقد وصف الخل في الطب الحديث بأنه مرطب ومنعش، ومدر للبول والعرق ومنبه



للمعدة ومحلل لآلياف اللحم والخضروات الخشنة، كما أنه يُعطى كترياق للتسمم بالقلويات، ويطبق ظاهراً كعلاج للتعلة والقرعة.

وقد رأيت فائدته الكبرى في معالجة قمل الرأس وإتلاف الصئبان، ويطلق به الرأس علاجاً للصلع، وقد يضاف إليه النشاء ويطلق به الجلد كدواء للحكة.

وتغسل به القروح والجروح الجلدية، ويدلك به جلد الصدر والبطن بعد تمديده كمنشط عام، ويمسح به جبين المريض المصاب بالحمى تخفيفاً للصداع.

وقد يستشق عن طريق الأنف لإنعاش المريض المصاب بالغشي، ويغرغر به الفم والبلعوم لشدة اللثة وقطع نزيفها وتطهير الفم.

وقد أثنى « جارفيس » على خل التفاح فقال: إنه إذا شرب مع الماء كان أحسن علاج للبرد، وكان ينصح زبائنه أن يتناولوا صباح كل يوم على الريق كأساً من الماء مع ملعقة صغيرة من الخل وأخرى من العسل، وذلك لتطهير جهازهم الهضمي من كل سوء ويحصلوا على عناصر مفيدة ومغذية ومطهرة، وشاهد بنفسه أن أطفال الفلاحين الذين يشربون الماء مع الخل كانت أجسامهم قوية وصحتهم جيدة.

يقول « جارفيس »: والأطباء متفقون على أن تناول مقدار قليل من الخل مفيد، والإكثار منه مضر ويستثنى من ذلك خل التفاح.

ويستعمل طبيباً لتحضير الخل العطر النافع من الصداع والدوار والمناعة من الأوبئة. وله أهمية في جعل خلايا الجسم بحالة جيدة وفي تعزيز مقاومة الجسم للكثير من الأسواء التي تهدده، لأن تركيبه غني بالعناصر التي يحتاج إليها الجسم لتأمين التوازن بين خلاياه وفي طليعتها الفوسفور والحديد والكلور والصوديوم والكالسيوم والمنغنيز والسيليكون والفلور.

❖ ويقول الدكتور « سيريل سكوت » و « موريس هانسن » في كتابهما عن فوائد خل التفاح أنه:

١- يمنع الإسهال لاحتوائه على مادة قابضة.

٢- ينشط عملية الهضم والاستقلاب في الجسم.

٣- يمنع تنخر الأسنان.

٤- يقتل الطفيليات في الأمعاء.

٥- يمكن استعماله لتحسين الهضم عند أولئك الذين لديهم نقص في حمض المعدة. كما يقوم الخل بفعل مطهر للأمعاء، وبعض الناس ينصح باستعماله لغرغرة الفم والحلق، فيطهر الفم من الجراثيم.

ومن وصفات الطب الشعبي الهامة:

✽ الخناق: (٧٠ غ خل). كأس ماء فاتر: غرغرة ويشرب الباقي ببطء.

✽ الحروق: يدهن مكان الحرق بسرعة لتجنب حدوث فقاعات، وذلك بخل التفاح وكذا في حروق الشمس.

✽ نخر الأسنان: يفيد الخل مضمضة بعد مزجه مع منقوع زهر الخطمية.

✽ ولسوء الهضم: كأس ماء فاتر فيه ملعقة صغيرة من خل التفاح.

✽ للأرق: نصف ملعقة صغيرة خل تفاح. (٢) ملعقة صغيرة عسل مع (١٠٠ غ) ماء.

يشرب بعد ساعة ونصف من العشاء.

✽ ومن أجل التنحيف: يؤخذ مقدار ملعقتين صغيرتين من خل التفاح مع كوب من الماء وتشرب بعد الطعام (٣) مرات يومياً ولمدة شهرين.

✽ وللثعلبة: يُطلى المَحَل (٦) مرّات يومياً بالخلّ أو يفرك مرّتين بروح الخلّ.

[ الطب النبوي. جارفيس: عن كتابه (الطب الشعبي) ترجمة أمين رويحة. أحمد قدامة: عن كتابه

(قاموس الغذاء والتداوي بالنبات) بيروت: ١٩٨٢. محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي

والتداوي بالأعشاب). قبسات من الطب النبوي باختصار.]

\*

\*

\*

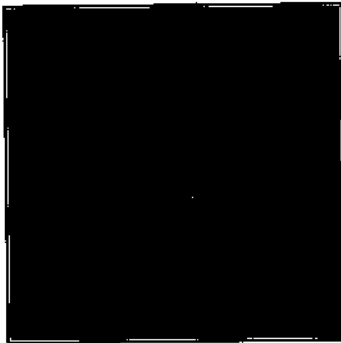
## زيتُ الزَّيتون أسرارٌ وإعجازٌ

الدكتور حسان شمسي باشا استشاري أمراض القلب، في مستشفى الملك فهد للقوات المسلحة بجدة، زميل الكليات الملكية للأطباء في لندن، زميل الكليات الملكية للأطباء في غلاسجو، زميل الكليات الملكية للأطباء في أيرلندا، زميل الكلية الأمريكية لأطباء القلب.

لأول مرة في التاريخ اجتمع ستّة عشر من أشهر علماء الطبّ في العالم في مدينة روما في الحادي والعشرين من شهر أبريل عام (١٩٩٧م) ليصدروا توصياتهم وقراراتهم الموحدة حول موضوع (زيت الزيتون وغذاء حوض البحر المتوسط).

وأصدر هؤلاء العلماء توصياتهم في بيان شمل أكثر من ثلاثين صفحة استعرضوا فيها أحدث الأبحاث العلمية في مجال زيت الزيتون وغذاء حوض البحر المتوسط. ونقتبس هنا بعضاً مما جاء في تلك التوصيات والقرارات، إضافة إلى أحدث الأبحاث العلمية. وأكّدوا في بيانهم أنّ تناول زيت الزيتون يسهم في الوقاية من مرض شرايين القلب التاجية وارتفاع كولسترول الدّم، وارتفاع ضغط الدّم، ومرض السكر، والبدانة، كما أنّه يقي من بعض السرطانات.

فحتى عام (١٩٨٦م) لم يأبه أحدٌ من الباحثين الأمريكيين والأوروبيين بزيت الزيتون،



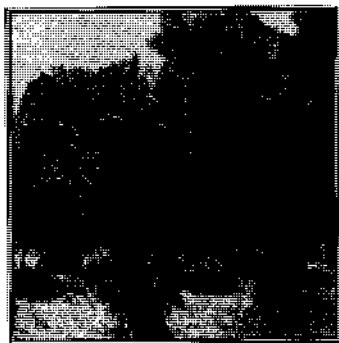
وما إن طلع علينا الدكتور «غرندي» في دراسته التي ظهرت عام (١٩٨٥م) والتي أثبت فيها أن زيت الزيتون يخفض كولسترول الدّم حتى توالى الدراسات والأبحاث تركز اهتمامها حول فوائد زيت الزيتون، وتتكشف يوماً بعد يوم المزيد من أسرار هذا الزيت المبارك الذي أتى من شجرة مباركة. قال رسول الله ﷺ: «كُلُوا الزَّيْتِ وَأَدْنُوا بِهِ

فإنّه يَخْرُجُ من شَجَرَةٍ مباركة». [رواه أحمد، والترمذي وقال: حديث صحيح حسن. وصححه الحاكم، وهو صحيح].

وكيف لا تكون الشجرة مباركة، وقد أقسم الله تعالى بها أو بآرضها، في قوله تعالى:

﴿وَالَّتَيْنِ وَالزَّيْتُونَ﴾ وَطُورِ سَيْنِينَ ﴿وَهَذَا الْبَلَدِ الْأَمِينِ﴾ [التين: ١-٣].

وكيف لا تكون مباركة، وقد شبه الله تعالى نوره بالنور الصادر عن زيتها حين قال:  
﴿يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ  
نَارُ نُورٍ عَلَى نُورٍ﴾ [النور: من الآية ٣٥]. فالشجرة مباركة.. والزيت مبارك.. ولكن كثيراً من



الناس عنه غافلون. فزيت الزيتون هبة السماء للإنسان. عرف  
القدماء بعضاً من فوائده، وأدرك الطب الحديث منذ سنوات  
معدودات بعضاً آخر منها.

عرفنا حديثاً أنَّ زيت الزيتون يقي من مرض العَصْر..  
جلطة القلب، ويؤخر من تصلب الشرايين. وتلاشت  
الأسطورة التي كانت تقول إنَّ زيت الزيتون يزيد كولسترول

الدَّم، ذلك الشبح الذي يقض مضاجع الكثيرين. وتبين للعلم الحديث أن زيت الزيتون  
عدو للكولسترول، يحاربه أثنى كان في جسم الإنسان.

والحقيقة أنَّ الأمريكان يغطون سَكَّان حوض البحر الأبيض المتوسط على غذائهم،  
فهم يعرفون أنَّ مرض شرايين القلب التَّاجِيَّة أَقلُّ حدوثاً في إيطاليا وإسبانيا وما جاورهما  
مما هو عليه في شمال أوروبا والولايات المتحدة.

ويعزو الباحثون ذلك إلى كثرة استهلاك زيت الزيتون عند سكان حوض البحر  
المتوسط، واعتمادهم عليه كمصدر أساسي للدهون في طعامهم بدلاً من السَّمنةِ  
(المرجرين) والزبدة وأشباهاها.

يقول كتاب Heart Owner Hand book الذي أصدره معهد تكساس لأمراض القلب  
حديثاً: «إن المجتمعات التي تستخدم الدهون اللامشبعة الوحيدة (وأشهرها زيت الزيتون)  
في غذائها كمصدر أساسي للدهون تتميز بقلّة حدوث مرض شرايين القلب التاجية، فزيت  
الزيتون عند سكان اليونان وإيطاليا وإسبانيا يشكل المصدر الأساسي للدهون في غذائهم،  
وهم يتميزون بأنهم الأقل تعرضاً لمرض شرايين القلب وسرطان الثدي في العالم أجمع.  
وليس هذا فحسب، بل إنَّ الأمريكيين الذين يحذون حذو هؤلاء يقلُّ عندهم حدوث مرض  
شرايين القلب».

## زيتُ الزَّيتون.. والكولسترول

من المعروف أنَّ سكان جزيرة «كريت» هم من أقلِّ النَّاس إصابةً بمرض شرايين القلب التاجية في العالم، ومن المعروف أنَّ معظم الدهون التي يتناولونها في طعامهم مصدرها زيت الزيتون الذي ثبت أنَّه يقلل من معدل الكوليسترول الضَّار في الدَّم، وبالتالي يقي من تَصَلُّب الشَّرايين ومرض شرايين القلب التاجية.

ومن المعروف أنَّ أكسدة الكولسترول الضَّار أمرٌ مهمٌّ في إحداث تصلب الشرايين وتضييقها. وقد أكَّدت الدراسات العلمية الحديثة أنَّ زيت الزيتون يلعب دوراً هاماً في منع تلك العملية.. إضافةً إلى أنَّ زيت الزيتون يلعب دوراً مضاداً للأكسدة أيضاً، حيث أنَّ زيت الزيتون يحتوي على فيتامين (E) المعروف بدوره المضاد للأكسدة، كما يحتوي على مركبات «البولي فينول» ومن ثمَّ يمكن أن يقي من حدوث تَصَلُّب الشَّرايين.

وتعزى الفوائد الصحية لزيت الزيتون إلى غناه بالأحماض الدهنية اللامشبعة الوحيدة، وإلى غناه بمضادات الأكسدة. وقد أكَّدت الدراسات العملية بما لا يدع مجالاً للشكِّ أنَّ زيت الزيتون يخفض مستوى الكولسترول الكلبي والكولسترول الضَّار، دون أن يؤثر سلباً على الكولسترول المفيد.

وليس هذا فحسب، بل إنَّ دراسة حديثة نشرت في مجلة Atherosclerosis عام (١٩٩٥م) أكَّدت على أهمية تناول زيت الزيتون البكر الممتاز oil Extra Virgin، وهو زيت العصرة الأولى، وقد وجد الباحثون أنَّ زيت الزيتون البكر يحتوي على كمية جيدة من مركبات البولي فينول Polyphenolic Compounds التي تمنع التأكسد الذاتي للزيت، وتحافظ على ثباته. كما وجد هؤلاء الباحثون أنَّ هذه المركبات تمنع أكسدة الكولسترول الضار LDL في أنابيب الاختبار، وبالتالي يمكن لها أن تقي من حدوث تصلب الشرايين، وتلعب دوراً هاماً في وقاية الجسم من خطر المركبات السَّامة للخلايا مثل «البيروكسيدات» Lipid Peroxides وغيرها من المواد الضارة.

وأكدت هذه المعديّات دراسة أخرى نشرت في شهر فبراير (١٩٩٦م) في مجلة

## هل لزيت الزيتون تأثيرٌ على تجلُّط الدَّم؟

ولكنَّ السؤال هل هناك أيضاً تأثير آخر لزيت الزيتون يمارس عن طريقة فوائده في الوقاية من تصلب الشرايين؟

ففي دراسة نُشرت في شهر ديسمبر عام (١٩٩٩م) في مجلة (Am J clin Nutr) أظهر الباحثون أنَّ الغذاء الغني بزيت الزيتون ربما يضعف التأثير السيئ للدهون المتناولة في الطعام المسببة لتجلُّط الدَّم، وبالتالي ربما يقلل من حدوث مرض شرايين القلب التاجية.

### زيتُ الزيتون.. ومعدَّل الوفيات

وقد أظهرت دراسة نشرت في مجلة اللانست الشهيرة في (٢٠ ديسمبر ١٩٩٩م) أنَّ معدل الوفيات في أفقر بلد في أوروبا ألا وهي «ألبانيا» المسلمة ممتاز بانخفاض معدل الوفيات فيها، فمعدل الوفيات في «ألبانيا» عند الذكور كان (٤١) شخصاً من كل ١٠٠,٠٠٠ شخص، وهو نصف ما هو عليه الحال في بريطانيا.

ويعزو الباحثون سبب تعمير النَّاس في «ألبانيا» ذات الدخل المحدود جداً إلى نمط الغذاء عند الألبانيين، وقلة تناولهم للحوم ومنتجات الحليب، وكثرة تناولهم للفواكه والخضار والنشويات وزيت الزيتون. فقد كان أقل معدلات الوفيات في الجنوب الغربي من ألبانيا في المكان الذي كانت فيه أعلى نسبة لاستهلاك زيت الزيتون والفواكه والخضراوات.

### الغذاء الغني بزيت الزيتون ينقص من جرعات أدوية ضغط الدَّم

ففي بحث قام به الدكتور «ألدو فرارا» في جامعة نابولي الإيطالية ونشر في مجلة Archives of Internal Medicine بتاريخ (٢٧ مارس ٢٠٠٠م) تمت دراسة (٢٣) مريضاً مصاباً بارتفاع ضغط الدَّم بمعدل يقل عن (١٦٥/١٠٤) ملم زئبقي، ويتناولون أدوية لذلك. فوضع النِّصف الأول من المرضى على غذاء غني بزيت الزيتون البكر، أما المجموعة الأخرى فوضعت على غذاء غني بزيت دوار الشمس Sun flower oil وبعد ستة أشهر، عكس نمط الغذاء بين المجموعتين لستة أشهر أخرى. وأظهرت نتائج الدراسة انخفاض ضغط الدَّم بمقدار (٧) نقاط عند الذين تناولوا زيت الزيتون، في حين لم يحدث أي

انخفاض في المجموعة الأخرى. وقد استطاع المرضى الذين كانوا يتناولون الغذاء الغني بزيت الزيتون خفض جرعات أدوية ضغط الدم إلى النصف، وذلك تحت إشراف الأطباء بالطبع، كما أن ثمانية من المرضى المصابين بارتفاع خفيف في ضغط الدم لم يعودوا بحاجة إلى الدواء خلال تلك الدراسة، في حين لم يحدث أي تغيير يُذكر في جرعات الدواء عند المرضى الذين كان غذاؤهم غنياً بزيت دوار الشمس.

ولا بدّ من التنبيه إلى ضرورة الالتزام بإرشادات الطبيب، فلا ينبغي أن يفهم من هذا أن باستطاعة المرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم تناول زيت الزيتون وإيقاف أدويتهم، فهذا أمر في غاية الأهمية، ولا بدّ من المراقبة الدورية من قبل الطبيب.

### زيتُ الزيتون... والسّرطان

يعتبر السّرطان مسؤولاً عن خمس الوفيات في البلدان الأوروبية، ولكنّ الغريب في الأمر أنّ هناك اختلافات واضحة في معدلات الوفيات من السّرطان بين الدول الشماليّة والغربيّة من أوروبا، وبين دولها الجنوبيّة المطلة على حوض البحر الأبيض المتوسط، وهناك أدلة قوية إلى أن هذا الاختلاف منشؤه - إلى حدّ كبير - نوعية الغذاء المتناول.

ويعزو الباحثون سبب انخفاض معدل الوفيات من السرطانات في حوض البحر الأبيض المتوسط إلى غذاء سكان هذه البلاد الذي يشتمل على زيت الزيتون كمصدر أساسي للدهون، وعلى الخضراوات والفواكه والبقول.

### ما هو دور زيت الزيتون في الوقاية من السّرطان؟

أظهر العديد من الدراسات الوبائية أنّ هناك تناسباً عكسياً بين زيت الزيتون وبين حدوث عدد من السرطانات. وأكثر تلك الدّراسات تؤكّد العلاقة الوثيقة بين تناول زيت الزيتون وانخفاض معدل حدوث سرطان الثدي والمعدة. وليس هذا فحسب، بل إنّ عدداً آخر من الدّراسات العلميّة يوحى - كما يقول البروفيسور أسمان، رئيس معهد أبحاث تصلب الشرايين في جامعة «مونستر» بألمانيا، وهو من أبرز الباحثين في العالم في مجال تصلب الشرايين - بأنّ تناول زيت الزيتون يمكن أن يقي من عدد آخر من السّرطانات،

ومنها سرطان القولون، وسرطان الرحم، وسرطان المبيض، على الرغم من أن عدد هذه الدراسات مازال صغيراً.

### زيت الزيتون.. وسرطان الثدي

شاء الله تعالى أن يختص النساء ببعض من بركات هذا الزيت المبارك، فتوالى الدراسات العلمية في السنوات القليلة الماضية تشير إلى أن زيت الزيتون يقي من سرطان الثدي، ومن سرطان الرحم.

فقد أكدت دراسة نشرت في شهر نوفمبر (١٩٩٥م) وأجريت على (٢٥٦٤) امرأة مصابة بسرطان الثدي أن هناك علاقة عكسية بين احتمال حدوث سرطان الثدي، وبين تناول زيت الزيتون، وأن الإكثار من زيت الزيتون ساهم في الوقاية من سرطان الثدي.

وأكدت دراسة نُشرت في مجلة Archives of Internal Medicine في عدد أغسطس (١٩٩٨م) أن تناول ملعقة طعام من زيت الزيتون يومياً يمكن أن تنقص من خطر حدوث سرطان الثدي بنسبة تصل إلى (٤٥٪).

وقد اعتمدت هذه الدراسة على بحث نوعية الغذاء لدى أكثر من (٦٠,٠٠٠) امرأة ما بين سن الأربعين والسادسة والسبعين من العمر، وبعد ثلاث سنوات وجد الباحثون أن النساء اللواتي لم يصبن بسرطان الثدي كن يتناولن كميات وافرة من زيت الزيتون في طعامهن. ويقول الباحثون: إن زيت الزيتون يعتبر الآن أحد أهم العوامل التي تقي من سرطان الثدي، رغم أنه لا تعرف حتى الآن بدقة الآلية التي يمارس بها زيت الزيتون ذلك التأثير.

### زيت الزيتون.. وسرطان الرحم

وأما عن سرطان الرحم، فقد نشرت «المجلة البريطانية للسرطان» في شهر مايو (١٩٩٦م) دراسة أجريت على (١٤٥) امرأة يونانية مصابة بسرطان الرحم. قارن فيها الباحثون النسوة بـ (٢٨٩) امرأة غير مصابة بالسرطان. فتبين للباحثين أن النساء اللواتي كن يكثرن من تناول زيت الزيتون كن أقل تعرضاً للإصابة بسرطان الرحم. فقد انخفض احتمال حدوث هذا السرطان بنسبة وصلت إلى (٢٦٪).



## زيت الزيتون.. وسرطان المعدة

أظهر عددٌ من الدِّراسات العلمية الحديثة أن تناول زيت الزيتون بانتظام يمكن أن يقلل من حدوث سرطان المعدة، رغم أن هناك حاجة إلى المزيد من الدراسات العلمية..

## زيت الزيتون.. وسرطان القولون

هناك أيضاً دراسات وبائية تشير إلى أن تناول الفواكه والخضراوات وزيت الزيتون تلعب دوراً هاماً في الوقاية من سرطان القولون.

## زيت الزيتون.. وسرطان الجلد القتامي Melanoma:

نشرت مجلة Times Dermatology في عددها الصادر في شهر آب أغسطس (٢٠٠٠م) دراسة أشارت إلى أن الأدهان بزيت الزيتون موضعياً بعد السباحة والتعرض للشمس، ربما يقي من حدوث سرطان الجلد القتامي Melanoma.

ومن المعروف أن هذا النوع من السرطان ينتشر عند الغربيين من ذوي البشرة البيضاء الذين يتعرضون للشمس لفترات طويلة وخاصة عقب السباحة، وذلك بسبب تأثير الأشعة فوق البنفسجية، وقد أجريت هذه الدراسة في جامعة Kobe اليابانية على الفئران.

فقد عرض الباحثون الفئران لضوء شمسي ثلاث مرّات في الأسبوع، ودهنت الفئران بزيت الزيتون لمدة خمس دقائق عقب كل جلسة، وبعد (١٨) أسبوعاً تبين أن الأورام بدأت تظهر عند الفئران التي لم تدهن بزيت الزيتون. وتظل هذه الدراسة دراسة بدئية تحتاج إلى المزيد من الدراسات. والرسول عليه السلام يقول: «وَأَدْهِنُوا بِهِ فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ».

## زيت الزيتون.. وقرحة المعدة

قدّم الدكتور «سموت» من جامعة «هاوارد» الأمريكية بحثاً في المؤتمر الأخير للجمعية الأمريكية لأمراض جهاز الهضم والذي عقد في شهر أكتوبر (٢٠٠٠م) أظهر البحث أن الزيوت غير المشبعة مثل زيت الزيتون وزيت دوار الشمس وزيت السمك، يمكن أن تمنع نمو جرثومة تدعى Helicobacter Pylori في المعدة.

وهذه الجرثومة مسؤولة عن العديد من حالات القرحة المعدية و عدد من حالات

سرطان المعدة، وأكد الدكتور «سموت» أن الغذاء الحاوي على هذه الزيوت ربما يكون له تأثير مفيد في الوقاية من سرطان المعدة، والإقلال من نكس القرحة المعدية.

### زيت الزيتون.. والإرضاع

وأما ذلك المخلوق الجديد الذي خرج لتوه إلى هذه الحياة، فإنه يتغذى بما تغذت به أمه، فإن هي أحسنت اختيار غذائها منحتة مما اختارت الخير الكثير، وأنشأته على الغذاء السليم. ففي دراسة حديثة نشرت في شهر فبراير (١٩٩٦م) من جامعة برشلونة الإسبانية، وأجريت على (٤٠) مرضعاً، أخذت منهن عينات من حليب الثدي، وجد الباحثون أن معظم الدهون الموجودة في حليب الثدي كانت من نوع «الدهون اللامشعبة الوحيدة» Monounsaturated Fats. ويعتبر هذا النوع من الدهون بحق من أفضل الدهون التي ينبغي أن يتناولها الإنسان، وهو النوع الذي يشتهر به زيت الزيتون.

ويعزو الباحثون سبب تلك الظاهرة إلى كثرة تناول النساء في إسبانيا لزيت الزيتون.

### زيت الزيتون.. والتهاب المفاصل نظير

الرتوي Rheumatoid arthritis:

التهاب المفاصل نظير الرتوي مرض تصاب فيه مفاصل اليدين والقدمين وغيرها.

وقد افترض العلماء وجود علاقة عكسية بين تناول بعض الأغذية وحدوث هذا المرض، فقد نشرت مجلة Am J clin Nutr في عددها الصادر في شهر نوفمبر (١٩٩٩م) دراسة أجريت على (١٤٥) مريضاً مصاباً بداء المفاصل نظير الرتوي في جنوب اليونان، وقورنت هذه المجموعة ب (١٠٨) أشخاص سليمين.

وأظهرت الدراسة أن تناول زيت الزيتون يمكن أن يسهم في الوقاية من حدوث هذا المرض، فالذين يتناولون كميات قليلة جداً من زيت الزيتون في طعامهم كانوا أكثر عرضة للإصابة من أولئك الذين كان غذاؤهم غنياً بزيت الزيتون، ويعزو الباحثون سبب ذلك إلى الدهون غير المشبعة، ومضادات الأكسدة التي يحتوي عليها زيت الزيتون.

كما أظهرت الدراسة ذاتها أن الذين كانوا يكثرون من الخضراوات المطهية كانوا أيضاً أقل عرضة للإصابة بهذا المرض.

## زيت الزيتون يَقتُل قَمَلَ الرأسِ

أشارت أحدث الإحصائيات المنشورة في مجلة Infectious diseases in Children شهر أبريل (١٩٩٨م) أنَّ قمل الرأس قد عاد ليصيب أمريكا بشكل وبائي من نيويورك إلى لوس أنجلوس، وأنه يصيب حوالي (١٢) مليون أمريكي معظمهم من الأطفال.

وأظهرت الدراساتُ التي أجريت في جامعة Hebrew University الأمريكية وفي المعهد الأمريكي لقمل الرأس أنَّ وضع زيت الزيتون على الرأس المصاب بالقمل لعدة ساعات يقتل القمل الموجود في الرأس. وأكد الباحثون من جامعة «ماسوتشيتس» الأمريكية أن المركبات التي كانت فعالة في القضاء على قمل الرأس لم تعد فعالة جداً، وأنَّ قملَ الرأس عاد إلى الظهور بشكل أقوى من ذي قبل.

واقترح الباحثون خطة علاجية لقمل الرأس المعاند على خمس خطوات وتستمر لمدة ثلاثة أسابيع. ففي المرحلة الأولى: تعالج الحالة بمركبات Permethrin أو الـ Pyrethium. وهذه يمكن أن تقضي على معظم القمل ولكن لا تقتلها جميعاً.

وهنا يأتي دور زيت الزيتون على الرأس قبل النوم مباشرة مع وضع غطاء الاستحمام (Shower Cap) على الرأس. وهي المرحلة الثانية.

أما المرحلةُ الثالثة، وهي مرحلة هامةٌ جداً: حيث ينبغي تمشيط الرأس بمشط معدني خاص قبل غسل الرأس من زيت الزيتون.

وأما المرحلةُ الرابعة: فتكون بالتأكد من عدم وجود القمل في البيئة المحيطة وذلك باستخدام السيشوار الساخن.

والمرحلة الخامسة: تكون بالتأكد بالعين مباشرة من خلو فروة الرأس من أية بيوض للقمل وذلك باستعمال مشطٍ خاصٍ يزيل هذه البيوض، ويجب التأكد من سلامة الرأس من القمل خلال مدة ثلاثة أسابيع.

وبعد فهذا غيض من فيض ما نُشير من أبحاثٍ حول زيت الزيتون خلال الأعوام القليلة. فطوبى لمن نال من خيرات هذه الشجرة المباركة، وصدق رسول الله ﷺ حين قال: «كُلُوا الزَّيْتَ وَادَّهِنُوا بِهِ، فَإِنَّهُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ». وهنيئاً لمن نال تلك البركات. والحمد لله.

## الأترج

﴿ عَنْ أَبِي مُوسَى الْأَشْعَرِيِّ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: « مَثَلُ الْمُؤْمِنِ الَّذِي يَقْرَأُ الْقُرْآنَ كَمَثَلِ الْأُتْرُجَةِ، رِيحُهَا طَيِّبٌ وَطَعْمُهَا طَيِّبٌ... » [ رواه البخاري ومسلم ] .

قال ابن القيم: وفي الأترج منافع كثيرة من قشر ولحم وحمض وبزر. ومن منافع قشره: أن رائحته تصلح فساد الهواء، ويطيب النكهة إذا أمسكها بالفم وإذا جعل في الطعام أعان على الهضم، وأما لحمه فملطف للمعدة. وقال الغافقي: أكل لحمه ينفع من البواسير. وأما حماضه فقابض، كاسر للصفراء، ومسكن للخفقان، نافع من اليرقان، مُشهِ للطعام ونافع من الإسهال الصفراوي، وتنفع طلاءً من الكلف، وله قوة تطفى حرارة الكبد، وتقوي المعدة، وتسكن العطش.. وأما بزره فله قوة مجففة.

وقال ابن ماسويه: ينفع من السُّوم القاتلة إذا شرب منه وزنٌ مثقالين مقشراً بماء فاتر، وإن دُق ووضِع على موضع اللسعة نفع.. وحقيقٌ بشيء من منافعِهِ أن يُشَبَّه النَّبِيُّ ﷺ خلاصةُ الوجود وهو المؤمن الذي يقرأ القرآن به.

والأترج Citrus Medica Cedrata من الحمضيات، ومن أسمائه تفاح العجم وليمون اليهود. وهناك اختلاف بين المؤلفين. هل هو نفسه ما يدعى بالكباد (في ديار الشام) أو أن الكباد هو نوع قريب من نفس الفصيلة البرتقالية Aurantiaceae.

يزرع في المناطق المعتدلة الحرارة، وثمره كالليمون الكباد ذهبي اللون، ذكي الرائحة، حامض الماء.

وقد جاء ذكره في سفر اللاويين من التوراة: « تَأْخُذُونَ لَأَنْفُسِكُمْ ثَمَرَ الْأُتْرُجِ بِهِجَةً ». وهو نبات دائم الخضرة من أشجار الحمضيات، يؤكل طازجاً ويشرب عصيره بعد مزجه بالماء وتحليته بالسكر كشراب منعش ومرطب ومهضم، وهو مصدر جيد للفيتامينات «ج» و«ب١» و«ب٢».

ويصنع من قشره مربى لذيذ الطعم. والقشر هاضم وطارد للرياح لاحتوائه على زيت عطري. كما يفيد كمقشع صدري ومضاد لداء الحفر.

وذكر ابن سينا: أن حامض الأترج يجلو العين إن اكتحل به ويذهب الكلف من الوجه  
 طلاءً، ويسكن غلظة النساء شرباً.  
 ومغلي أوراقه يسكن النفخ، ويقوي المعدة، ويقوي الأحشاء، وزهره الطيف في تسكين  
 النفخ. والله تعالى أعلم.

[ الطب النبوي، وزاد المعاد. الطب من القرآن والسنة، للبغدادي. طلاس: عن كتابه (المعجم  
 الطبي النباتي) دمشق: ١٩٨٨. أحمد قدامة: عن كتابه (قاموس الغذاء والتداوي بالنبات) بيروت:  
 ١٩٨٢. دكتور محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب) دمشق: ١٩٩٠. ]

\*

\*

\*

## الكَمَاءُ

الدكتور: المعتز المرزوقي - مصر

مقدمة: روى الطبري عن جابر قال: « كثرَت الكَمَاءُ على عهد رسول الله ﷺ فامتَعَ قومٌ عَنْ أَكْلِهَا وقالوا: هي جذري الأرض. فَبَلَغَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ ذلك فقال: « إِنَّ الكَمَاءَ لَيْسَ مِنْ جذري الأرض، إِلَّا أَنْ الكَمَاءَ مِنَ الْمَنْ ». [ يرواه أحمد والترمذي وابن ماجه، وهو حديث صحيح ]. وفي رواية البخاري، ومسلم، وأحمد، والترمذي، وابن ماجه، عن النبي ﷺ قال: « الكَمَاءُ مِنَ الْمَنْ، وماؤها شِفَاءٌ لِلْعَيْنِ ».

وقد ذكر ابن سينا أَنَّ ماءها يغلى ثُمَّ يَبْرُدُ ثُمَّ يَكْتَحِلُ به، والكَمَاءُ نوعٌ مِنَ الفِطْرِ ينمو تحت سطح الأرض إلى عمق حوالي ثلاثين سنتيمتراً ويكون في جماعات.

والفِطْر من فصيلة تيوبروس (استروميسيتس) وقد تنمو قريبة من جذوع الأشجار، وقوام كل جماعة من عشرة إلى عشرين، وجسمها كروي لحمي رخو منتظم، سطحه أملس أو درني وشكلها مستدير، ويختلف لونها من الرمادي إلى البني إلى الأسود، وهي تشبه البطاطا تقريباً، وهي كثيرة بأرض الجزيرة العربية، وتوجد أيضاً بالشام ومصر وتوجد في أوروبا أيضاً خصوصاً في فرنسا وإيطاليا. وأجود أنواعها ما كان صغيراً والكائن في القفار والرَّمال.

وسُمِّيت كَمَاءٌ بفتح الكاف وسكون الميم، لاختفائها ويقال كَمَا الشَّهَادَةُ أي: كَمَّهَا أي إنها مختفية تحت سطح الأرض، ويستدل على وجودها من رائحتها والحشرات التي تطير فوقها، ولذلك دربت بعض الكلاب والخنازير في أوروبا للإرشاد على أماكنها.

والعرب يسمونها بنبات الرُّعد لأنها تكثر بكثرة الرُّعد، وينمى مطرُ الرُّبيع وتصحب سقوط الرُّعد، ونزول الأمطار. وقوله ﷺ: « إِنَّهَا مِنَ الْمَنْ » أي أَنَّ الله سبحانه وتعالى امتَنَّ على عباده بها، فهي ليست نباتاً ولا هي أيضاً حيواناً، وليس لها خصائص النبات، فليس لها أوراق ولا جذور ولا ساق ولا أزهار، كما إنها تنبت بلا تكلفة بذر ولا فلاحة ولا زرع ولا سقاية، فهي ممنون بها علينا من الله، وهي فوق ذلك لا تزرع ولا تستزرع.

وقد أثبتت كلُّ الدِّراسات العلمية أَنَّ كلَّ محاولات استزراعها باءت بالفشل لكي تبقى مِنَّةُ اللهِ علينا بها، ويبقى حديثُ رسول الله معجزاً إلى أن يرث الله الأرض ومن عليها .

## مادة البحث وطريقته:

استخدمت كمأة مستوردة من الكويت، وتم استخلاص العصارة المائية منها في معمل «فلاتوف باوديسا» بالاتحاد السوفييتي بطريقة فيلاتوف، وقد تم تجفيف السائل وتحويله إلى مسحوق في معامل المصل اللقاح بوزارة الصحة بالقاهرة حتى يمكن الاحتفاظ به مدة طويلة. وعند الاستعمال تم تحليل المسحوق في ماء مقطر لتصل إلى نفس نسبة تركيز ماء الكمأة الطبيعي. وماء الكمأة بني اللون وله رائحة نفاذة وقد استعملناه في التجارب الآتية:

## أ - المفعول البكتريولوجي:

حضرت مزارع للبكتريا الموجبة والسالبة لصبغة غرام أضيف ماء الكمأة للمستعمرات البكترية ولم يحدث أي تأثير.

## ب - تجربة ماء الكمأة على عتامة عدسة العين:

تم اختبار «٥٩» حالة كتراكسا (الماء البيضاء) بالعين، وشملت الحالات الصلبة والرخوة المضاعفة واستمر تقطير ماء الكمأة خمس مرات يومياً لمدة ثلاث سنوات ولم تحدث أي استجابة، ولكن أثناء فترة العلاج ظهر احتقان في ملتحمة العين وأحياناً كان شديداً في بعض الحالات.

## ج - تجربة ماء الكمأة على حالات الرمد الحبيبي (الراكوما):

تم فحص (٦٠٠) طفل من طلبة مدارس تحفيظ القرآن الكريم، وتم تشخيص التراكوما في (٨٦) حالة في ثلاثة أطوار مختلفة للمرض، وقد استمر العلاج في كل حالة لمدة شهر للنظام التالي.

## أولاً: التجربة الأولى:

تشمل «٣٠» طفلاً وطفلة عندهم تراكوما في المرحلة الأولى التي تظهر فيها الحلمات الأولية الليمفاوية بالعدسة المكبرة فقط.

وقد قُسمت إلى مجموعتين كل منها (١٥) طفلاً من الناحية الإكلينيكية كانت المجموعتان متجانستان بمعنى أن نسبة توزيع الحويصلات الليمفاوية على الملتحمة متساو بقدر الإمكان.

✽ المجموعة الأولى (رقم ١) عولجت بقطرة «كلورا مفنكول» خمس مرات يومياً ومرة واحدة مرهم «تراميسين» قبل النوم.

✽ المجموعة الثانية (رقم ٢) عولجت بقطرة «كلورا مفنكول» خمس مرات و«تراميسين» مساءً بالإضافة إلى ماء الكمأة خمس مرات يومياً.  
ثانياً: التجربة الثانية:

تشمل (٤٠) طفلاً وطفلة مصابين بالتراكوما النشطة التي تظهر فيها الحويصلات الليمفاوية بالعين المجردة ومنهم (١٧) مصابون بسيل القرنية وقد قُسموا إلى أربع مجموعات في كل منها عشرة أطفال منهم (٣) مصابون بسيل القرنية.

✽ المجموعة الأولى (رقم ٣) «١٠» أطفال عولجوا بقطرة «كلورا مفنكول» ٥ مرات ومرهم «تراميسين» قبل النوم.

✽ المجموعة الثانية (رقم ٤) «١٠» أطفال عولجوا بقطرة «كلورا مفنكول» ٥ مرات وماء الكمأة.

✽ المجموعة الثالثة (رقم ٥): أولاً تم عصر الحويصلات ثم عُولجوا بقطرة «كلورا مفنكول» ومرهم «تراميسين».

✽ المجموعة الرابعة (رقم ٦): أولاً تم عصر الحويصلات ثم عُولجوا بقطرة «كلورا مفنكول» وماء الكمأة.

ثالثاً: التجربة الثالثة:

تشمل ستة عشر طفلاً وطفلة عندهم «تراكوما» نشطة مع رمح حبيبي واضح وقد قسموا إلى مجموعتين:

✽ المجموعة الأولى: (رقم ٧) تشمل «٨» أطفال عولجوا بمركبات «الكورتيزون» على شكل قطرة ومرهم مساءً.

✽ المجموعة الثانية (رقم ٨) تشمل «٨» أطفال عولجوا بمركبات «الكورتيزون» على شكل قطرة + قطرة ماء الكمأة خمس مرات يومياً.

ولنتعرف الآن إلى جدول النتائج:



### النتائج والمناقشة:

من الجدول يتبين نتيجة إضافة ماء الكمأة إلى العلاج التقليدي للتركوما في مراحلها. وقد أجري فحص مجهري لنسخة بسيطة من الملتحمة في أربع حالات، منها حالتان عولجت بالمضادات الحيوية بعد عصر الحويصلات، واثنان من التجربة (٦) التي في الجدول السابق. وقد تبيّن أنّ استعمال ماء الكمأة أدّى إلى نقص شديد في الخلايا الليمفاوية وندرة، بعكس الحالات الأخرى (تجربة ٥).

جدول يبين نتيجة علاج التراكوما بالعلاج التقليدي مع ماء الكمأة أو بدونه:

نتيجة العلاج	العلاج المستعمل	عدد الحالات	رقم التجربة
شفاء التراكوما - تليف في ملتحمة الجفون في ٨ حالات	قطرة كلورا منفكول + مرهم تراميسين	١٥	١
شفاء التراكوما عادت الملتحمة طبيعية ما عدا حالة واحدة فيها تليف	قطرة كلورا منفكول + مرهم تراميسين + ماء الكمأة	١٥	٢
لم يحدث تغير للحبيبات	كلورا منفكول + تراميسين	١٠	٣
لم يحدث تغير للحبيبات وحدث نمو للشعيرات الدموية في الملتحمة	كلورا منفكول + تراميسين + ماء الكمأة	١٠	٤
التأمت الملتحمة - تليف في كل الحادث - لا يوجد نظام لشعيرات الملتحمة - التئام سل القرنية.	عصر الحويصلات + كلورا منفكول + تراميسين	١٠	٥
التأمت الملتحمة - نمو شعيرات الملتحمة في ٧ حالات تليف في ٣ حالات - التئام سل القرنية	عصر الحويصلات + كلورا منفكول + ماء الكمأة	١٠	٦
شفاء الحالات - التئام وتليف جزئي في الملتحمة	قطرة ومرهم كورتيزون	٨	٧
شفاء الحالات - احتقان باق في الشعيرات - لم يحدث تليف	قطرة ومرهم كورتيزون + ماء الكمأة	٨	٨

والرَّمَد الحبيبي أو « التراكوما » التهاب مزمن معدّي يقاسي منه معظم سكان منطقة الشرق الأوسط وحوض البحر الأبيض المتوسط ويقاع أخرى من العالم، خصوصاً اليابان وقد كان الرَّمَد الحبيبي مسؤولاً تماماً بمضاعفاته عن أكثر من ربع حالات العمى في منطقة انتشاره قبل ظهور المضادات الحيوية خصوصاً في الأحياء الفقيرة.

ويتسبب الرَّمَد الحقيقي في فيروس يهاجم الخلايا الطلائية للملتحمة المبطنة للجفون والجزء العلوي من القرنية ويؤدي في دوره النشيط إلى احتقان بالملتحمة وزيادة الخلايا الليمفاوية التي تنتشر تحت الخلايا الطلائية وتتجمع في صورة حويصلات ليمفاوية صغيرة تنتشر في كل الملتحمة وحجمها في هذه الحالة المبكرة من (١ - ٢) ملليمتر وترى بالعدسات المكبرة. وقد تلتئم تلقائياً، بأن تظهر بعض الخلايا المكونة للألياف وتحل محل هذه الحويصلات الليمفاوية الصغيرة، وقد يسير المرض إلى الطور الثاني منه حيث يزيد نشاط الخلايا الليمفاوية وتتجمع في صورة حويصلات كبيرة فيها تجمعات أكثر من الخلايا الليمفاوية تحت الخلايا الطلائية، ويوجد تغيرات دموية صغيرة تحيط بهذه الحويصلات ويحيطها محفظة من الخلايا المكونة للألياف وفي الوسط توجد خلية كبيرة أو أكثر من الخلايا متعددة النواة التي تلتهم الخلايا الصغيرة، هنا تكون الحويصلات الليمفاوية كبيرة وتظهر على سطح الملتحمة بلون أصفر وحولها حمرة، وهنا يمكن عصرها بألة العصر، وقد يستمر نشاط الفيروس ويفرز سموماً أكثر فيؤدي إلى نمو طبيعى للخلايا السطحية الطلائية التي يظهر عليها عمليات الهدم والنمو غير المتناسق، وزيادة هذه الخلايا الهشة بالإضافة إلى خلايا ليمفاوية وأوعية دموية وكرات بيضاء أخرى تتكون الحلمات وهنا يكون نمو الخلايا وازديادها بسرعة أكثر ممّا يصلها من الشعيرات الدموية فيصيب الخلايا السطحية الضمور، وحول هذه الحلمات يبدأ انتشار الخلايا المكونة للألياف في محاولة الالتئام لتحل محل الخلايا الليمفاوية خلايا ليفية.

وببدأ تطوّر المرض إلى حالة السُكُون وتقبض الخلايا الليفية فتؤدي إلى اندغام داخلي للجفون أو شعرة داخلية، وقد يحدث العكس فيزيد الانتشار للخلايا والحلمات وتنتشر الخلايا الليمفاوية وتغزو الغضروف الذي يكون ضعيفاً فلا يقدر الجفن على الانفتاح

الكامل، وتصحب هذه المضاعفات مضاعفات أخرى للرمد الحبيبي في القرنية فتحتقن المنطقة العليا للقرنية وتنشط الشعيرات الدموية والخلايا الليمفاوية ويتكون السيل القرني. ويصاب أيضاً الكيس الدمعي والقنوات الدمعية التي تؤدي إلى ضيقها وتحتك الملتحمة التي صارت خشنة لما أصابها من حويصلات وحلمات وتليف وانقباضات وتليف القرنية الشفافة وتكون فيها عتامات منتشرة تحجب الإبصار ويصحب ذلك كثير من الأحيان أن تشترك ميكروبات أخرى في النشاط ومهاجمة العين، فتزيد المضاعفات وقد يكون الرمد الحبيبي مصحوباً بالرمد الربيعي. وإن الأثر الواضح لماء الكمأة في كل التجارب السابقة هو أنه يقلل بدرجة ملحوظة حدوث التليف في مكان الإصابة.

#### الاستنتاج:

ومما سبق يمكننا أن نستنتج نتيجة واضحة أن ماء الكمأة يمنع حدوث التليف في مرض التراكوما وذلك عن طريق التدخل إلى حد كبير في تكوين الخلايا المكونة للألياف. وقد يكون ذلك نتيجة لمعادلة التأثير الكيميائي لسُموم التراكوما والتقليل من زيادة التجمع الخلوي، وفي نفس الوقت يؤدي إلى منع النمو غير الطبيعي للخلايا الطلائية للملتحمة ويزيد من التغذية لهذه الخلايا عن طريق توسيع الشعيرات الدموية بالملتحمة. ولما كانت معظم مضاعفات الرمد الحبيبي نتيجة عملية التليف كما أسلفنا فإن ماء الكمأة يمنع من حدوث مضاعفات التراكوما أو الرمد الحبيبي.

ظهرت هذه الحقائق العلمية مكشوفة واضحة وأخبرنا بها رسول الله ﷺ بدون معامل ولا مختبرات ولا تحليلات، إنما هو إلهام من عند الله عز وجل الذي اصطفاه على الخلق أجمعين. وهكذا نحقق حديثاً نبوياً بعد أربعة عشر قرناً من الزمان.



## الإثمد

« عَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: « خَيْرُ أَكْحَالِكُمْ الْإِثْمِدُ، يُنْبِتُ الشَّعْرَ، وَيَجْلُو الْبَصَرَ ». [ ابن ماجه، والطبراني، والحاكم، صحيح ].  
قال: « كَانَ النَّبِيُّ ﷺ يَكْتَحِلُ بِالْإِثْمِدِ كُلَّ لَيْلَةٍ قَبْلَ أَنْ يَنَامَ، وَكَانَ يَكْتَحِلُ فِي كُلِّ عَيْنٍ ثَلَاثَةَ أَمْيَالٍ » [ رواه أحمد، وفيه عبّاد بن منصور، ضعفه ].

عن ابن عباس أيضاً، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: « اكْتَحِلُوا بِالْإِثْمِدِ، فَإِنَّهُ يَجْلُو الْبَصَرَ، وَيُنْبِتُ الشَّعْرَ ». [ رواه الترمذي وحسنه، وابن ماجه، وصححه ابن حبان، صحيح ].

قال ابن حجر: والإثمد حجرٌ معروف أسود يضرب إلى الحمرة يكون في بلاد الحجاز وأجوده ما يؤتى من أصفهان. وفي هذه الأحاديث استحباب الكحل بالإثمد للرجال وللنساء. قال الرئيس ابن سينا عن الإثمد: إنه يحفظ صحة العين ويذهب وسخ قروحها.  
وقال العلامة البغدادي: الإثمد ينبت الهدب ويحسن العيون ويحببها إلى القلوب ولا يوافق الرمد الحار.

وقال الكحال بن طرخان: هو أجود أكحال العين لا سيمًا للمشايع والأذين ضعفت أبصارهم إذا جعل فيه شيء من المسك.

و(الإثمد) من أشباه المعادن ورمزه (Sb) ويدعى بالانتيموان Antimony. ويوجد في الطبيعة بشكل حر، ولكن الأغلب وجوده بحالة سولفيد أو أكسيد أو أوكسي سولفيد وشكله بحالة سولفيد هو المصدر الرئيسي للمعدن. وهو معدن هش سريع التفتت، لامع ذو تركيب رقائق بلون أبيض فضي عندما يكون نقياً، وبلون سنجابي عندما يكون مرتبطاً وعندما يفرك بين الأصابع ينشر رائحة واضحة [ هذا التعريف عن الإثمد منقول عن كتاب [ Rewington ].

ويوجد للإثمد مركبات عضوية كـ « الأنتمالين والفؤادين والغلوكانتيم » وأخرى معدنية مثل « طرطرات الإثمد والبوتاسيوم، طرطرات الإثمد والصوديوم » وله خصائص دوائية عديدة من مقشعة ومقيئة، كما تصنع منها بعض المراهم الجلدية.

كما ويؤثر على زمر جرثومية كثيرة ويبيد العديد من الطفيليات كـ « الالاشمانيا

والبلهارسيا والمثقبيات والخييطيات». ويستعمل في بريطانيا لمعالجة البلهارسيا. ويؤكد الدكتور «حسن هويدي» أن جلاء البَصَر بالإثمد إنما بتأثيره على زمر جرثومية متعددة، وبذلك يحفظ العين وصحتها، إذ أن آفات العين التهابية جرثومية، وعندما تسلم الملتحمة من الاحتقان يمكن أن يكون البصرُ جيداً. ويقول: إن إنباته للشعر ثابت علمياً، إذ أن من خصائص الإثمد الدوائية تأثيره على البشرة والأدمة فينبه جذر الشعرة ويكون عاملاً في نموها، لذا يستعملون مركباته (طرطرات الإثمد والبوتاسيوم) لمعالجة بعض السعفات والصلع، تطبق على شكل مرهم بنسبة ٣٢٪. وهذه الفائدة في إنبات الشعر تنفع العين أيضاً لأنها تساعد على نمو الأهداب التي تحفظ العين وتزيد جمالها.

يا لروعة الاختيار النبوي.. لَقَدْ كَانَ عِنْدَ الْعَرَبِ زَمَنَ النَّبِيِّ ﷺ العديد من الأكحال استعملوها للزينة، وكما يقول الدكتور «محمود ناظم النسيمي»: فقد فَضَّلَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ كُحْلَ الْإِثْمِدِ لِأَنَّهُ يَقْوِي بَصِيلَاتِ أَهْدَابِ الْعَيْنِ فيحفظ الرُّمُوشَ فتطول أكثر، وبذلك تزداد قدرتها في حفظ العين من أشعة الشَّمْسِ، وفي تصفية العُيُونِ والأوساخ، فتزيد الرؤيا وضوحاً وجلاءً أكثر منها في استعمال الأكحال الخالية من الإثمد.

وإذا كان البعض يريد أن يطعن في دَعْوَةَ النَّبِيِّ ﷺ للاكتحال بالإثمد مِنْ جَرَاءِ وجود حوادث انسمام عند بعض الحوامل نتيجة الاكتحال بأكحال مغشوشة تحتوي على عنصر الرِّصَاصِ السَّامِ، فالانسمام إنما يحصل من غُشِّ الإثمد بالرِّصَاصِ وليسَ مِنَ الْاِكْتِحَالِ بِالْإِثْمِدِ كَمَا دَعَا إِلَيْهِ النَّبِيُّ ﷺ.

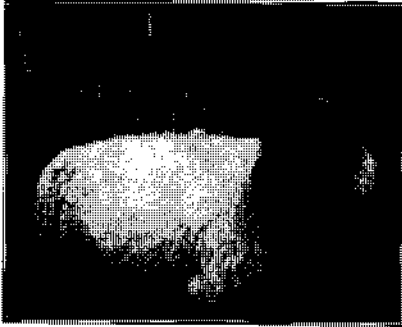
وإننا نتوجه بالدعوة إلى صنَّاعِ الدَّوَاءِ ومواد التَّجْمِيلِ مِنَ الْمُسْلِمِينَ الْغَيُورِينَ أن يقدموا لَأُمَّتِهِمْ كُحْلاً صَافِياً مِنَ الْإِثْمِدِ، خَالِياً مِنْ مَرْكَبَاتِ الرِّصَاصِ السَّامَةِ، كي يتمكن أن يطبقه بأمان كل من رغب في إحياء سَنَةِ نَبِيِّهِمْ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ بِالْاِكْتِحَالِ بِالْإِثْمِدِ.

[ انظر: الطب النبوي. الكحال بن طرخان: عن كتابه (الأحكام النبوية في الصناعة الطبية). الدكتور محمود ناظم النسيمي: عن كتابه (الطب النبوي والعلم الحديث) ج ٣ الطبعة ٣/ ١٩٩١. حسن هويدي: عن مقالة له في مجلة حضارة الإسلام المجلد ١١ العدد ٥ لعام ١٩٧٠. ]

## أَلِيَّةُ شَاةٍ أَعْرَابِيَّةٍ

عن أنس بن مالكٍ يَقُولُ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: «شِفَاءُ عِرْقِ النَّسَا أَلِيَّةُ شَاةٍ أَعْرَابِيَّةٍ تُذَابُ ثُمَّ تُجَزَّأُ ثَلَاثَةً أَجْزَاءٍ ثُمَّ يُشْرَبُ عَلَى الرَّيْقِ فِي كُلِّ يَوْمٍ جُزْءٌ».

قال أنسٌ: وقد وَصَفْتُ ذَلِكَ لثَلَاثِ مِئَةِ نَفْسٍ كُلَّهُمْ يَعاْفِيهِ اللهُ تَعَالَى. [رواه ابن ماجه. قال



البوصيري في الزوائد: إسناده صحيح ورجاله ثقات، وقال الحاكم: صحيح على شرط الشيخين ولم يخرجاه. وفي رواية للطبري بإسناد حسن (إلية كبش).

قال الكحال بن طرخان: هذه المعالجة تصلح للأعراب والأذين يعرض لهم هذا المرض من بُس، وقد ينفع ما كان من مادة غليظة لزجة بالإنضاج

والإسهال، فإنَّ الإلية تنضج وتسهل وتلين. وقصد بالشاة الأعرابية قلة فضولها وصغر حجمها ولطف جوهرها ولمكان رعيها أعشاب البرِّ الحارة كالشبح والقيصوم ونحوها..

ويرى ابن القيم في الطب النبوي أنَّ هذا الحديث من كلام النَّبِيِّ ﷺ الخاص لأهل الحجاز ومن والاهم من أعراب البوادي فإنَّها أنفع العلاج لهم.

ويطلق (عرق النسا) أو الألم الوركي على ألم عصبي ذي صِلَةٍ بالعصب الوركي يمتاز عمّا يمتد على الوجه الخلفي من الفخذ والسَّاق. ويبدو أنَّ المصطلح هذا لم يتغير مفهومه حديثاً عما فهمه القدماء. فقد عرفه الكحال (٦٥٠ ميلادي): بأنه وجع يبتدئ من مفصل الورك وينزل من خلف وربما امتدَّ على الكعب وكلُّما طالت مدَّتُهُ زاد نزولُهُ وينتهي إلى آخر القدم من وراء الكعب من الجانب الوحشي فيما بين عظم السَّاق والوتر.

ولعرق النسا أسباب عدَّة، وأكثر حوادثه تنجُمُ عَنْ فتق النَّوَاةِ اللَّبِيَةِ للغضاريف بين الفقرات والذي يؤدي إلى انضغاطِ الجُلُورِ العصبية، كما أنَّ التَّعَرُّضَ للبرد يسبِّبُ الاحتقان الدَّموي داخل السيساء المؤدي إلى ذلك الانضغاط، وقد تنجم عن الرثية أو الانسجمات أو الإصابة بداء المفاصل الفقرية أو الإلتان بالعصيات القولونية التي تستوطن الأمعاء وتصبح ممرضة في ظروف خاصة.

وقد وصف النبي ﷺ لعرق النسا آية شاةٍ أعرابية، أو آية كبشٍ على روايةٍ أخرى بمناسبة إصابة أحد الصحابة بعرق النسا.

ويرى الدكتور النسيمي في تعليل هذه الوصفة: أن إصابة ذلك الصحابي ربما كانت ناتجة عن إلتان بالعصيات القولوية. وإن تناوله للدُّهن بهذه الكمية يؤدي إلى إسهال يقوم بعملية طرد الجراثيم من الأمعاء التي تعد موثلاً لها، هذا إلى جانب حِكَمِ أُخْرَى اللهُ أعلم بها، لم يتوصَّل إليها العلمُ بعدُ.

ونحن هنا نوجه اهتمام الإخوة الباحثين من الأطباء المسلمين إلى دراسة حول هذا الموضوع لكشف أسرارهِ العلمية وما ينطوي عليه من إعجاز نبوي.

[ الكحال بن طرخان: عن كتابه (الأحكام النبوية في الصناعة الطبية). (زاد المعاد من هدي خير العباد) الدكتور محمود ناظم النسيمي (الطب النبوي والعلم الحديث) ج ٣ بيروت: ١٩٩١. الدكتور حسني مسيح: عن كتابه (الأمراض العصبية) ].

\*

\*

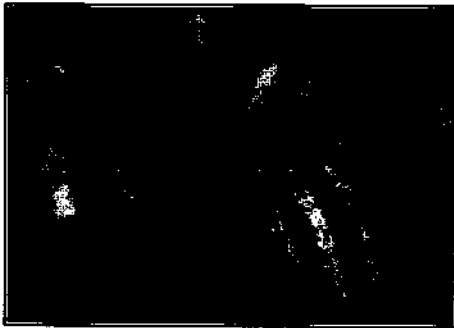
\*

## البَطِيخُ

عن عائشة رضي الله عنها قالت: « كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَأْكُلُ الْبَطِيخَ بِالرُّطَبِ ». [ رواه أبو داود والترمذي وحسنه ].

وزاد أبو داود: وكان يقول: « نَكْسِرُ حَرَّ هَذَا بِبَرْدِ هَذَا ». [ وإسناده صحيح ].

وعن أنس بن مالك رضي الله عنه قال: « كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَأْخُذُ الرُّطَبَ بِيَمِينِهِ، وَالْبَطِيخَ بِشِمَالِهِ، فَيَأْكُلُ الرُّطَبَ بِالْبَطِيخِ وَكَانَ أَحَبَّ الْفَاكِهَةِ إِلَيْهِ ». [ الطبراني في الأوسط، والحاكم، وأبو نعيم في « الطب » وفيه ضعف ].



قال ابن القيم: والمراد بالبطيخ الأخضر. وهو أسرع انحذاراً عن المعدة من القثاء والخيار، وهو سريع الاستحالة إلى أي خلط كان صادفه في المعدة وينبغي أكله قبل الطعام، فقد قال عنه بعض الأطباء: إن أكل البطيخ قبل الطعام يغسل البطن غسلًا ويذهب بالداء أصلاً.

وقال البغدادي: الأخضر بارد رطب، والأصفر أميل إلى الحرارة وكله مفيدٌ مُدرٌّ للبول، سريع الهضم دلوكة مذهب لئتمش الوجه لاسيما بزره، يُذيب حصى الكلية والمثانة، والإسراف في تناوله بعد الطعام يُسبب عُسر هضم، لذا ينبغي تناوله بعد فترة كافية من تناول الطعام. [ راجع الصفحتين: ٤٦٣-٤٦٤ ].

والبطيخ نباتٌ حولي صيفي زاحف من الفصيلة القرعية وأول ما زرع في الهند ومصر حيث ورد ذكره في أوراق « إيبرس » الطبية ومنها انتقل إلى دول حوض البحر الأبيض المتوسط. وهو من أهم فاكهة الصيف لاحتوائه على نسبة عالية من الماء (٩٠ - ٩٣٪) وهو يطفى الظما ويرطب البدن.

ويحتوي البطيخ الأخضر على السُّكَّر (٦ - ٩٪) وهو غني بالفيتامين (ج) وفقير بالفيتامين (أ) وحمض النيكوتين، ويحتوي على الأملاح المعدنية بنسبة جدية وخاصة الفوسفور والكلور والكبريت والصود، ولغناه بالبوتاسيوم له فعل مدر معروف.



ويرى عالم التغذية الأمريكي (إينسلي) أنَّ عصير البطيخ يقي من التيفوئيد ويفيد المصابين بالربو (الروماتيزم).

❖ وكذلك بذور البطيخ فهي ذات قيمة غذائية عالية فهي تحتوي على الدهون بنسبة (٤٣٪) والبروتين (٢٧٪) والسكريات (١٥٪) وتستخدم مليئة ومجددة للقوى وتؤكل محمصة مع النقول (المسليات). ومن أسماء البطيخ (الجبس).

أما البطيخ الأصفر Le melon أو الشَّمَام فهو أغنى بالفيتامينات والبروتينات (ففيه بروتين (٧,٠٪) ودسم (٢,٠٪) وسكر (٦٪) وفيه فيتامين (ج، وب٢) والمعادن من كبريت وفسفور والحديد والنحاس والصُّود والبوتاس والكلس والمائيزا. ولذا فهو مغدٌ جيّد، دافع للجوع، وأجودُه ما كان خَشِنَ الملمس ثقيلَ الوزن ذا أخاديد واضحة.

والبطيخ الأصفر كالأخضر مرطب ومطفئ للعطش، ويزيد عنه في خواصه الشّافية فهو علاج ممتاز للإمساك إذا أخذ على الرِّيق. وإن وضع شرائحه على الجلد المتغضن الجعد يكسبه نضارة وليونة، كما أنّه مفيد لمعالجة التهابات الجلد.

ولا ينصح بتناوله للمصابين بالتهاب المعدة والأمعاء لأنّه لا يهضم بسهولة، وماؤه ينقي الجلد من الكلف والنمش.

### البطيخ والسرطان

❖ كَشَفَت دراسة نشرت حديثاً أنَّ البطيخ فعّالٌ فى محاربة الأورام السرطانية كالطماطم تماماً، بسبب احتوائه على مواد طبيعية مضادةً للأكسدة، تثبط عمل الجزيئات الضّارة وتمنع تحول الخلايا السليمة إلى خبيثة.

وأوضح الباحثون أن مادة «لايكوبين» المضادةً للأكسدة والمتوافرة في الطماطم والجريب فروت الوردى، والجوافة، والتي تعطيها لونها الأحمر موجودةٌ في البطيخ أيضاً.

فقد وجد هؤلاء بعد متابعة (٢٣) رجلاً وامرأة: أنَّ مستويات «اللايكوبين» في الدّم كانت بنفس الارتفاع بين المتطوعين الذين شربوا ثلاثة أكواب من عصير البطيخ والذين شربوا كوباً واحداً من عصير الطماطم حيث زاد استهلاك البطيخ من مستويات «اللايكوبين» تماماً كمصير الطماطم المعالج إلى صلصات، وبالتالي فإنّ مضاعفة الجرعة

المتأولة منه لم ترفع تلك المستويات إلى أعلى ممّا هي عليه في حال شرب ثلاثة أكواب يومياً. وأشار الخبراء في مجلة «التغذية» المتخصصة إلى أن كوبين إلى ثلاثة أكواب من البطيخ ينتج (٢٠) ملليغراماً من «اللايكوبين» ولأن الدهن يساعد في زيادة امتصاص هذه المادة ينصح بتناول البطيخ مع بعض الدهن أو عقب وجبة دسمة مباشرة منوهين إلى أنه كلما كان لون البطيخ أكثر احمراراً كان أفضل للصحة. والله تعالى أعلم.

[ الطب النبوي. البغدادي: عن كتابه (الطب النبوي والسنة) تحقيق القلعجي: ١٩٨٨. أحمد بن يوسف التيفاشي: عن كتابه (الشفاء في الطب) تحقيق القلعجي: ١٩٨٨. دكتور صبري القباني: عن كتابه (الغذاء لا الدواء) بيروت: ١٩٩٢. أحمد قدامة: عن كتابه (قاموس الغذاء والتداوي بالنبات) بيروت: ١٩٨٢. الدكتور محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب) دمشق: ١٩٩٠.]

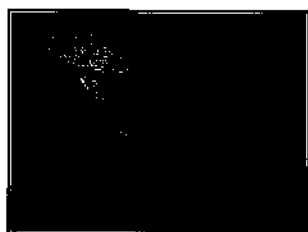
\*

\*

\*

## التَّيْنُ

﴿التَّيْنُ: هُوَ الثَّمَرَةُ الْمُبَارَكَةُ الَّتِي أَقْسَمَ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى بِهَا فِي مُحْكَمِ تَنْزِيلِهِ فَقَالَ: ﴿وَالَّتَيْنِ وَالزَّيْتُونَ﴾ وَطُورِ سَيْنِينَ﴾.



وقد اختلف أهل التأويل في تفسيرها فقال معظمهم: عُنِيَ بالتَّيْنِ: التين الذي تَأْكُلُ، والزَّيْتُونَ الذي يُعَصَّر. فقد رُوي عن الحسن قوله: «تِينُكُمْ هَذَا الَّذِي يُوْكَلُ وَزَيْتُونُكُمْ هَذَا الَّذِي يُعَصَّر». وعن عكرمة قَالَ: التَّيْنُ وَالزَّيْتُونَ هُوَ التَّيْنُ وَالزَّيْتُونَ الَّذِي تَأْكُلُونَ. وعن مجاهد قَالَ: هِيَ الْفَاكِهَةُ الَّتِي يَأْكُلُ النَّاسُ. ومثل ذلك روي عن ابن عباس وعطاء وجابر بن زيد وغيرهم.

ونقل ابن الجوزي أَنَّهُ سَبَّحَانَهُ إِنَّمَا أَقْسَمَ بِالتَّيْنِ لِأَنَّهَا فَاكِهَةٌ مُخْلِصَةٌ مِنْ شَائِبِ التَّنْغِيسِ وَهُوَ يَدُلُّ عَلَى قُدْرَةِ مَنْ هِيَأَهُ عَلَى تِلْكَ الصِّفَةِ، وَجَعَلَ الْوَاحِدَةَ مِنْهَا عَلَى مَقْدَارِ اللَّقْمَةِ. وَقَالَ آخَرُونَ: التَّيْنُ مَسْجِدُ دِمَشْقَ وَالزَّيْتُونَ مَسْجِدُ بَيْتِ الْمَقْدِسِ.

وقيل: إِنَّ التَّيْنِ هُوَ مَسْجِدُ نُوحٍ الَّذِي بَنَاهُ عَلَى الْجُودِيِّ، وَقِيلَ إِنَّهَا أَسْمَاءُ لَجِبَالٍ فِي بِلَادِ الشَّامِ.. وَبَعْدَ أَنْ يَذْكُرَ ابْنُ جَرِيرٍ الطَّبْرِي شَيْخُ الْمَفْسَرِينَ هَذِهِ الْأَقْوَالَ يَقُولُ:

وَالصُّوَابُ عِنْدَنَا قَوْلُ مَنْ قَالَ: التَّيْنُ هُوَ التَّيْنُ الَّذِي يُوْكَلُ وَالزَّيْتُونَ الَّذِي يُعَصَّرُ مِنْهُ الزَّيْتُ لِأَنَّ ذَلِكَ هُوَ الْمَعْرُوفُ عِنْدَ الْعَرَبِ وَلَا يُعْرَفُ جَبَلٌ اسْمُهُ تَيْناً وَلَا جَبَلٌ يُقَالُ لَهُ زَيْتُون. إِلَّا أَنْ يَقُولَ قَائِلٌ: أَقْسَمَ رَبُّنَا جَلَّ تَسَاوُهُ بِالتَّيْنِ وَالزَّيْتُونَ.. وَالْمُرَادُ مِنَ الْكَلَامِ وَالْقَسَمِ بِمَنَابِتِ التَّيْنِ وَمَنَابِتِ الزَّيْتُونَ فَيَكُونُ ذَلِكَ مَذْهَباً، وَإِنْ لَمْ يَكُنْ عَلَى صِحَّةٍ ذَلِكَ أَنَّهُ كَذَلِكَ فِي ظَاهِرِ التَّنْزِيلِ.

أَمَّا ابْنُ الْقَيِّمِ فَقَالَ: لَمَّا لَمْ يَكُنِ التَّيْنُ بِأَرْضِ الْحِجَازِ لَمْ يَأْتِ لَهُ ذِكْرٌ فِي السُّنَّةِ وَلَكِنْ أَقْسَمَ اللَّهُ بِهِ فِي كِتَابِهِ لِكَثْرَةِ مَنَافِعِهِ وَفَوَائِدِهِ.. وَالصَّحِيحُ أَنَّ الْمَقْسَمَ بِهِ هُوَ التَّيْنُ الْمَعْرُوفُ.

وِيرَى الشَّيْخُ مُحَمَّدٌ مُحَمَّدٌ عَبْدُ اللَّهِ أَنَّ الْقَسَمَ فِي الْقُرْآنِ يَرُدُّ عَلَى نَوْعَيْنِ:

إِمَّا لِفَضِيلَةٍ وَإِمَّا لِمَنْفَعَةٍ، وَالْقَسَمُ بِالتَّيْنِ وَالزَّيْتُونَ جَاءَ لِمَنْفَعَةٍ لِلخَلْقِ فَهَمَّا شَرَابٌ وَطَعَامٌ وَشِفَاءٌ وَإِدَامٌ. وَاقْتَرَانُهُمَا لِتَمَامِ الْفَائِدَةِ، فَالتَّيْنُ مَعَ الزَّيْتُونَ غِذَاءٌ مُكْتَمِلٌ يَمْدَانِ الْإِنْسَانَ بِمَا يَحْتَاجُ إِلَيْهِ مِنَ الْغِذَاءِ وَالْفِيْتَامِينَاتِ وَالْمَعَادِنِ.

وقد عرف البشر التَّينَ في القديم وزرعوه منذ أكثر من (٤٠٠٠) عام، وورد ذكره في التوراة والإنجيل، وانتشر في منطقة البحر الأبيض المتوسط، وذكره سقراط وهوميروس وكان أفلاطون يكثر من تناوله لذا سمي صديق الفلاسفة.

واستعمله الفينيقيون غذاءً ودواءً فصنعوا منه لزقات لمعالجة البثور، وعالجوا الحميات بنقيعه. أمّا الفراعنة فقد استعملوه علاجاً لآلام المعدة.

ويؤكد ابنُ سينا أن التين مفيدٌ جداً للحوامل والرضع وأنه ينفع من الاستسقاء.

أمّا الرازي فيقول بأنَّ التينَ يقلِّل الحوامض في الجسم، ويدفع أثرها السيئ.

وقال الموفق البغدادي: إنَّ التَّينَ كثير الغِذاء أغدئ من جميع الفاكهة، وفيه تليين للطبع، وتسكينٌ للمعطر، وينفع من السعال المزمن، ويدير البول، ولاكله على الرِّيق منفعة عظيمة في تفتيح مجاري الغذاء.

أمّا ابن القيم فيذكر: أن أجوده الأبيض القشر، يجلو رمل الكلى والمثانة، ويؤمن من السُّوم، وهو أغدئ من جميع الفاكهة، وينفع خشونة الحلق والصدر، ويفسل الكبد والطحال، وينقي الخليط البلغمي من المعدة، ويابسه يغذي وينفع العصب.

ويعتبر التَّينُ من أغنى الفاكهة بالفيتامينات وخاصة «ب١» و «ب٢» و «ث». والكاروتين طليعة الفيتامين «أ».. كما يحتوي على نسبة عالية من المواد المعدنية وخاصة «الحديد والكلس والنحاس» وهي المواد البانية لخلايا الجسم والمولدة لخضاب الدَّم، حيث تفيد المصابين بفقر الدَّم.

كما يحتوي على نسبة عالية من السكاكر (من ١٨ - ٣٠ ٪) حسب رطوبته وجفافه، أمّا المواد الأزوتية فتتراوح بين (١ ٪) والمواد الدسمة من (١ - ٢٠ ٪) وتُعطي الـ (١٠٠ غ) من التَّين الرطب (٧٠) حريرة وتصل إلى (٢٦٨) حريرة في التَّين الجاف، لذا فإنَّها تهب أكَلها مقداراً من الطَّاقة يساعد على التغلب على بردِ الشَّاء وتمنحه القوَّة والنَّشاط.

إنَّ غناه بالفيتامين «ب١». يجعله مفيداً في التهابات الأعصاب، وهو غذاء جيد للمصابين بالخرع وترقق العظام ولينها وواقياً من الإصابة بها لغناه بالكلس والفوسفور. وذكر بعضهم غناه بالفيتامين «ك». الذي يساعد على تخثر الدَّم وإيقاف النزوف.

وتجفيف الثين يزيد من تركيز العناصر الغذائية فيه، إلا أنه يفقد بعد التجفيف ثروته من الفيتامين « ث » غير أنه يحتفظ بباقي الأنواع الأخرى من الفيتامينات على الأرجح. وإذا قطعت أغصانه أو أوراقه خرج منها سائل لبني راتنجي أبيض إذا أضيف إلى الحليب يخثره، وإذا طليت به الأثفان والثآليل مرة كل يوم تشفى غالباً بإذن الله تعالى، وبلغت الانتباه إلى ما يفعله بعض أهل القرى من مخاطبة بعض النجوم وأمرها بإذهاب الثآليل من جسد المريض فهذا ليس من الدين في شيء، بل هو من الشرك والعياد بالله. ونظراً لغنى الثين باللياف السللوزية وحوامض الفواكه فإن ثماره مليئة ومحروسة لإفراغ الأمعاء وللتبرز...

وقد صنعت شركة Boots عقاراً مليناً على شكل شراب من ثمار الثين أسمته « Syrup of Figs » ويحرض لإفراغ المرارة مما يجعل منه علاجاً ممتازاً للمصابين بالإمساك المعند والمزمن وكفي فقط لذلك تناول بضع تينات على الريق سواء أكانت جافة أم غضة. ويفيد منقوع الثين في علاج التهابات الجهاز التنفسي كالتهاب القصبات والحنجرة مما يؤدي إلى تهدئة السعال.

كما أن تناول كأس من هذا المنقوع قبل كل طعام يفيد في معالجة التهاب الفم والبلعوم واللثة، ولنفس الغاية يمكن استعمال مغلي ثماره الجافة (٤٠ غ / لكل لتر ماء). كما يساعد على إدرار البول والحليب، ويعتبر شراباً ملطفاً لمرضى الحصبة والحمى القرمزية، ومفيد جداً لمعالجة النزلات الصدرية والرشح، ولحل البلغم في المسالك الهوائية كمقشع، يمكن تناول مغلي الثمار المجفف مع الأعشاب الصدرية بمقدار فتجان ساخناً (٣) مرات يومياً.

وكغذاء مقو توصف ثمار الثين للأطفال والناقهين والحوامل وللمصابين بالوهن الجسمي والعصبي والتهيجات المعدية المعوية، والقبض والالتهابات الرئوية والبولية وخارجياً يمكن لشجرة الثين بعد شقها ونقعها بماء مغلي أن تطبق موضعياً لمعالجة القروح والجروح المتعفنة والدمامل، بحيث يكون سطحها الداخلي فوق الآفة تماماً.

أما مغلي أوراق الثين فيفيد مسكناً للسعال ولمعالجة اضطراب الحيض حيث يعطى في الموعد المتوقع لإدرار الطمث، كما يفيد غرغرة للفم في التهابات اللثة.

### ✽ التين كعامل في منع الأورام:

إن استعمال ثمرة التين كعلاج بدأ ينتشر في العالم بأسره، فلقد كتب عنه العالم الأمريكي «جوناثان هارتويل» [Harwell من معهد السرطان الوطني في Bethesda Maryland ونشرته مجلة Lloydia عدد كانون ثاني ١٩٧٠] كما اهتم به الدكتور الياباني كوتشي [M. Kochi: من مستشفى اتشي جوكاي في مدينة تشيبا اليابانية] منذ زمن بعيد إذ أكد خصائص التين العلاجية. فقد لاحظ أن سرطان إرليخ Ehrlich Carcinoma في الفئران يتوقف إذا ما استعمل عصير التين، كما أكد على النتائج الحسنة لمعالجته لورم خبيث عند الإنسان بواسطة قطارة بخار التين في مؤتمر السرطان العالمي الثاني عشر (١٩٧٨م).

وفي دراسة حديثة تابع «كوتشي» وزملاؤه المكون الفعال في القطارة البخارية لثمار التين [يغلي «٢» كغ من التين مع لتر ماء ثم يقطر البخار للحصول على «٦٠٠» مل من القطارة] باستخدام فئران زرع تحت جلد لها سرطان غدي Adenocarcinoma. وبعد الزرع بـ (٢٤) ساعة حقنت هذه الفئران يومياً بمقدار (١) مل من القطارة وبعد (١١) يوماً أميتت هذه الفئران وقورن الوزن الوسطي للأورام مع معدلات من المجموعة من الفئران التي لم تخضع للمعالجة فتبين أن القطارة البخارية لثمرة التين قد خفضت الوزن الوسطي للورم بمعدل ٣٩٪ وتبين بعد ذلك أن العامل الفعال هو زيت اللوز المر أو البنزالدهيد وأن تركيزها ضمن القطارة المذكورة هو ضمن جزء من المليون تقريباً.

ثم أعطي زيت اللوز المر على شكل مركب سايكلود كسترين زيت اللوز المر [عن مجلة Cancer Treatment Reports كانون الثاني ١٩٨٠] والذي رمز له بـ CDBA عن طريق الفم والشرح بجرعة يومية مقدارها (١٠) ملغ لكل (١ كغ) من وزن المريض لـ (٩٠) مريضاً يعانون من أورام سرطانية متقدمة ومستعصية على الجراحة.

وكان بالإمكان تقويم حالة (٥٧) من المرضى الخاضعين للعلاج، إذ استجاب (١٩) منهم للعلاج استجابة تامة واستجاب آخرون جزئياً أي تراجع المرض لأكثر من ٥٠٪.

وقد أجبرت المعالجة الخلايا الصدفية السرطانية على التحول إلى الشكل الطبيعي. شملت الدراسة (٥٧) مريضاً منهم (٣٢) رجلاً و (١٥) امرأة، واستغرقت عامين

وخمسة أشهر وخضع المرضى لفترة مراقبة لأكثر من سنتين. كان منهم أربعة مصابون بسرطان الخلايا الصدفية للسان، وكانوا في بدء المعالجة بحالة خطيرة جداً، استمرت فترة المعالجة من (١,٥ - ٦) شهور وقد حصلوا على الشفاء التام.

ومما يلفت النظر عندهم أنَّ الخلايا المتسرطنة تماثلت نحو التحسُّن بشِدَّة وتحوَّلت إلى خلايا صدفية متقرنة.

ومريض آخر كان يُعاني من سَرطان الخَليَّة الصَّدْفِيَّة نظير الجبي مع انتقالات رئوية، حصل على استجابة جزئية بعد (٣) شهور من العلاج فتلاشت الأورام الرئوية وتحسَّن الورم في المنطقة الصدغية.

وهناك حالة طفل في الرَّابعة من العمر كان يعاني من سَرطان الدَّم النقيوي الحاد، عولج لمدة (١٠) أشهر بالأدرياميسين وغيره من موقوفات النمو الخلوي دون أن يُشفى، طُبِّق له العلاج بالقطارة التينية لمدة عَشْرَةِ أيام حيث بدأ يتمائل للشفاء وبدأ تعداد الكُرَيَات البيض والصفائح وخضاب الدَّم بالعودة إلى مقداره السوي، واستغرق التَّخلص التام من الورم أربعة أشهر.

وقد ثبت أن زَيْتَ اللُّوز المُرُّ غير ضار بوظائف الكَيْد والكِلْي، كما أنَّه لا يُسبِّب أي عرض جانبي كنقص الكريات البيضاء والإقياء وسقوط الشعر وغيرها كباقي الأدوية السرطانية. نعم! تلکم ثمرة التين المَبَارَكَة.

[ مقتبس عن مقالة بنفس العنوان «لأسامة القوتلي» و «الدكتور ظافر العطار» في مجلة الدواء العربي عمان، عدد نيسان / ١٩٩٢م، وانظر أيضاً: الطب النبوي. جامع البيان عن تفسير القرآن. محمد محمود عبد الله: عن كتابه (الطب القرآني غذاء ودواء) القاهرة: ١٩٨٩م. ابن الجوزي: عن كتابه (زاد المسير في علم التفسير). موفق الدين البغدادي: عن كتابه (الطب من القرآن والسنة) تحقيق الدكتور عبد المعطي قلعجي. الدكتور صبري القباني: (الغذاء لا الدواء) بيروت ١٩٧٧م. أسامة القوتلي وظافر العطار: عن مقالة (التين كعامل في منع الأورام) مجلة الدواء العربي عمان، نيسان: ١٩٩٢م. محمد شفيق البابا: عن كتابه (التغذية الصحيحة) دمشق: ١٩٥٨م. أيمن عزت الطباع: عن كتابه (المرشد إلى طبابة الأعشاب) ١٩٨٤م. الدكتور محمد كمال عبد العزيز: عن كتابه (الأطعمة القرآنية) ١٩٩١م. أحمد قدامة: عن كتابه (قاموس الغذاء والتداوي بالنبات) بيروت: ١٩٨٢م.]

## الثِّقَاءُ

عن قيس بن رافع القيسي عن أبي هريرة، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «عَلَيْكُمْ بِالثِّقَاءِ، فَإِنَّ اللَّهَ جَعَلَ فِيهِ شِفَاءً مِنْ كُلِّ دَاءٍ». [ابن السني، وأبو نعيم. وفيه ضعف].  
وعن قيس بن رافع القيسي، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «مَاذَا فِي الْأَمْرَيْنِ مِنَ الشِّفَاءِ: الصَّبْرُ، وَالثِّقَاءُ». [أخرجه أبو داود في مراسيله والبيهقي، ونقله عنهما السيوطي في الجامع الصغير، وفيه ضعف].

قال الكحال بن طرخان: الحُرْفُ وهو الثِّقَاءُ وتُسَمِّيهِ الْعَامَّةُ حَبَّ الرِّشَادِ وهو يسخن ويلين البطن ويُخْرِجُ الدُّودَ ويحرك شهوة الجِماع. وإذا طَبَخَ مع الأحساء جَمَعَ حِسَاءَ أَخْرَجَ الفضول من الصُّدر، ويمسك تَسَاقُطَ الشَّعْرِ، وإذا تَضَمَّدَ به مع الماء والملح أَنْضَجَ الدَّمَامل، وينفع الرُّبُو وعُسْرُ التَّنَفُّسِ وينقي الرُّثَّةَ ويدر الطُّمَثَ.

وإن شرب منه بعد سحقه وزن خمسة دراهم بالماء الحارَّ أسهل الطبيعة وحلَّلَ الرِّيحَ ونفع من وجع القولنج البارد، وإذا سُحِقَ وَشُرِبَ نفع من البَرَصِ، وإن لطخ عليه وعلى البهق الأبيض نفع منهما ونفع من الصُّدَاعِ الكائن من البردِ والبلغم.

وقد نقل ابن القيم ما ذكره الكحال دون أن يشير إليه وزاد عن جالينوس: قُوَّتُهُ مثل قُوَّةِ بَزْرِ الْخَرْدَلِ لذلك قد يُسَخَّنُ به أوجاع الورك المعروفة بالنَّسَاءِ وأوجاع الرُّأْسِ..

والثِّقَاءُ Cresson أو Lepidium Sativum نبات عشبي حولي قائم من الفصيلة الصليبية Cruciferae موطنه منطقة الشرق الأوسط والحجاز ونجد. وأزهاره بيضاء متعددة.

ومن أسماء الثِّقَاءِ الرِّشَادُ في سوربة البقدونس الحاد، يؤكل من غير طبخ حيث تُضَافُ أوراقه الغضة إلى السَّلَطَاتِ والحساء ومع اللحوم والسَّمَكِ كمادَّةٍ مشهية، مسهلة للهضم. ويجب ألا يضاف إليه الملح للاستفادة من خواصه الطبيعية.

وتفيد مادَّةُ اليخضور الموجودة فيه امتصاص الرُّوَّاحِ مِنَ الْجِسْمِ، كما أنَّ أوراقه مدرة للحليب عند المرضعات.

وهو أكثر النباتات غنى بمادَّةِ اليُودِ وهذا ما يجعله سهل الهضم، كما يحتوي على الحديد والكبريت والكلس والفوسفور والمنغنيز والزنك، وهو غني بالفيتامين «ج» C.



وفيه نسبة قليلة من الفيتامين «أ» و «ب» و «PP». والكاروتين، وتدل دراسات حديثة على احتوائه عنصراً من المضادات الحيوية المبيدة للجراثيم.

ويرى الدكتور «جان فالينه» أن الثفاء مقوٌّ ومُرْمَمٌ ومُشْبِهٌ، مفيد لمعالجة فقر الدَّم، وضد داء الحفر، مدر للبول، مقشع ومهدئ، خافض للضَّغط، ومنشِّط لحيوية بصيلات الشَّعر حيث تطبق عصارتها على فروة الرأس لمنع تساقط الشَّعر، ولمعالجة التقرحات الجلدية.

تؤخذ عصارة الأوراق بمقدار (٦٠ - ١٥٠ غ) مع الماء أو الحساء لطرد الدُّود ومكافحة التَّسمم وينصح بتناوله المصابون بالتَّعب والإعياء، وللحوامل والمرضعات والمصابين بتحسس في الطرق التنفسية والجلدية كما في الأكزيما، وهو نافع للبواسير النازفة.

أمَّا البذور فيستعمل مغليها أو منقوعها أو مسحوقها لمعالجة الزُّحار والإسهال والأمراض الجلدية وتضخم الطحال، ويصنع كمادة من المسحوق كمسكن لمعالجة آلام البطن والآلام الرئوية وغيرها، كما يفيد تناوله داخلياً كطارِد ومقوٍّ جنسي ومطهِّم للنَّساء. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ أحمد قدامة: عن كتابه (قاموسي الغذاء والتداوي بالنبات). الدكتور صبري القباني: عن كتابه (الغذاء لا الدواء). الدكتور محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب). ابن قيم الجوزية: عن كتابه (الطب النبوي). الكحال بن طرخان: عن كتابه (الأحكام النبوية في الصناعة الطبية). مجموعة مؤلفين: (النباتات السعودية المستعملة في الطب الشعبي) ].

\*

\*

\*

## الحِجَامَةُ

❖ رَوَى الْبُخَارِيُّ عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا، أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: « الشِّفَاءُ فِي ثَلَاثَةٍ: شَرِبَةِ عَسَلٍ، وَشَرْطَةِ مِحْجَمٍ، وَكِتَةِ نَارٍ، وَأَنْهَى أُمَّتِي عَنِ الْكِيِّ ». وفي رواية أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: « فِي الْعَسَلِ وَالْحِجَمِ الشِّفَاءُ ». وروى البخاري ومسلم، عَنْ جَابِرِ بْنِ عَبْدِ اللَّهِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: « إِنْ كَانَ فِي شَيْءٍ مِنْ أَدْوِيَتِكُمْ خَيْرٌ، فَفِي شَرِبَةِ عَسَلٍ أَوْ شَرْطَةِ مِحْجَمٍ، أَوْ لَذْعَةٍ مِنْ نَارٍ، وَمَا أَحَبُّ أَنْ أَكْتُوِي ».

وروى الترمذي وحسنه، عَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: « إِنْ خَيْرَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ لِلدُّودِ، وَالسُّعُوطِ، وَالْحِجَامَةِ، وَالْمَشْيِ... ». [ قلت: فيه عباد بن منصور، ضعفه ]. وروى البخاري ومسلم، عَنْ أَنَسٍ ﷺ أَنَّهُ سُئِلَ عَنْ أَجْرِ الْحِجَامِ؟ فَقَالَ: احْتَجَمَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ حَجَمَهُ أَبُو طَيْبَةَ وَأَعْطَاهُ صَاعَيْنِ مِنْ طَعَامٍ، وَكَلَّمَ مَوَالِيَهُ فَحَقَّقُوا عَنْهُ وَقَالَ: « إِنْ أَمْتَلَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ الْحِجَامَةُ وَالْقُسْطُ الْبَحْرِيُّ ». وَقَالَ: « لَا تُعَذِّبُوا صِبْيَانَكُمْ بِالْعَمَزِ مِنَ الْعُذْرَةِ وَعَلَيْكُمْ بِالْقُسْطِ ». وفي رواية: أَنَّ جَابِرَ بْنَ عَبْدِ اللَّهِ عَادَ الْمُقَنَعَ ثُمَّ قَالَ: لَا أَبْرَحَ حَتَّى يَحْتَجِمَ فَإِنِّي سَمِعْتُ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: « إِنْ فِيهِ شِفَاءٌ ».



❖ و(الحجم) لغة: المص، وسُمِّيَ به فعل الحَاجِم لما فيه من المَصِّ لِلدَّمِ فِي مَوْضِعِ الشَّرْطِ. وَالْحِجَامَةُ: هِيَ فَعْلُ الْحَاجِمِ وَحَرْفَتُهُ، وَالْمِحْجَمُ الْآلَةُ الَّتِي يَحْجِمُ بِهَا، أَيْ يَمصُّ بِهَا الدَّمَ وَهِيَ أَيْضاً مِشْرَطُ الْحِجَامِ. فَلِذَا اسْتَعْمَلَ الْمِحْجَمَ

لِلْمَصِّ دُونَ مِشْرَطٍ سُمِّيَتْ بِالْحِجَامَةِ الْجَافَةِ أَوْ كَمَا يَدْعُوهَا الْعَوَامُ (كُؤُوسُ الْهَوَاءِ) حَيْثُ تَشْعَلُ وَرَقَةً أَوْ قِطْعَةً دَاخِلَ الْكَأْسِ لَتَفْرِغَ الْهَوَاءُ مِنْهُ وَتَوْضَعُ مِبَاشِرَةً عَلَى الظَّهْرِ لِإِحْدَاتِ تَبْيِغِ الدَّمِ فِي مَوْضِعِهَا وَهَذِهِ لَيْسَتْ مَوْضِعَ بَحْثِنَا لِأَنَّ مَا وَرَدَ فِي السُّنَّةِ صِرَاحَةً (شَرْطُ الْمِحْجَمِ) وَأَبْتَتْهَا النُّصُوصُ الْكَثِيرَةُ عَنْ فَعْلِ النَّبِيِّ ﷺ الَّتِي تُؤَكِّدُ أَنَّ الْعِلَاجَ النَّبَوِيَّ يُوَافِقُ

ما يسمى بالحجامة الدّامية أو المبرّغة والتي تهدف إلى استخراج كمّية من الدّم من الدّورة الدّمويّة وطرحها لغاية علاجية بحتة، وذلك بتشطّيب الجلد أو قطع بعض الأوردة.

كما يمكن أن تتمّ ببزل الوريد بإبرة وهذا ما يدعى بالفصادة، وقد تتم أحياناً ببزل الشريان. وإذا طبق المحجم على المكان المبرّغ بالمشروط فإنه يسرع خروج الدّم ويعمل بذلك على منع تجمده على فوهة الجراح وتوقف سيلانه.

وهكذا فإنّ كؤوس الهواء (كؤوس الحِجامة) تمصّ الدّم من المكان المبرّغ حتّى تمتلئ بالدّم فيرفع الكأس ويوضع مكانه رباط ضاغط.

والحجامة معروفة منذ العصور الغابرة، وجاء الإسلام فدعا إليها ورّق من مكانتها مؤكّداً فائدتها كما في قوله ﷺ: «إنّ أمثل ما تداويتم به الحِجامة».

وكما روي عن عبد الله بن مسعود ؓ قال: حدّث رسول الله ﷺ عن ليلة أُسري به، أنّه لم يمرّ على ملا من الملائكة إلّا وأمرّوه، أن مرّ أمّتك بالحِجامة. [رواه أحمد، والترمذي، وقال: حديث حسن].

وذكر ابن القيم في منافع الحجامة أنّها تنقي سطح البدن أكثر من الفصد والفصد لأعماق البدن أفضل وهي أنفع للصّبيان من الفصد وأمن من غائلة، ولمن لا يقوى على الفصد، وتنفع في الأمراض الحارة [ويقصد بها الأمراض النّاجمة عن زيادة الاحتقان الدموي كارتفاع الضغط وآفات القلب والرتتين]. سواء بالفصد أو الحجامة لأنّ في ذلك استفراغاً للمادّة وتبريداً للمزاج.

عن ابن عباس رضي الله عنهما: «كان رسول الله ﷺ يحتجم ثلاثاً، واحدة على كاهله واثنيتين على الأخدعين». وورد: «أنّه ﷺ احتجم في الأخدعين والكاهل».

[أخرجه أحمد والترمذي وحسنه].

وذكر ابن القيم أنّ الحِجامة على الكاهل [الكاهل ما بين الكتفين وهو مقدم الظهر وهذه أبعد عن العروق الكبيرة وأسلم] تنفع من وجع المنكب والحلق، وعلى الأخدعين [الأخدعان عرقان في جانبي العنق وهما الوريدان الوداجيان الخارجيان الخلفيان] تنفع من أمراض الرأس والوجه كالأذنين، والعينين، والأسنان، والأنف.

وأصح ما ورد في السُّنَّةِ تداوي النَّبِيِّ ﷺ بالحِجَامَةِ من شَقِيقة أصابته. والشَّقِيقةُ: migraine مشتق من اليونانية لأنها تصيب بالآلامها شق من شقي الرأس كما تدعى بالصداع الشقي، وهي صداع وعائي المنشأ يصيب (١٠ - ٢٠ ٪) من الناس، وتصيب النساء أكثر من الرجال بنسبة الضَّعْفِ، ورغم الاهتمام الدُّولي بها فلم يكتشف لها حتى اليوم علاج جذري غير أن «برينارد» يمنع مرضاه من التدخين، ويحرم عليهم الخمرة ويوصيهم بالابتعاد عن الجبن، وليس لنا إلا العودة إلى طبنا النبوي.

فقد روى البخاري عن ابن عباس رضي الله عنهما: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ احْتَجَمَ وَهُوَ مُحَرَّمٌ يَلْعُجِي جَمَلٍ مِنْ طَرِيقِ مَكَّةَ وَسَطَ رَأْسِهِ». [رواه البخاري، ومسلم، والنسائي. «ولحي الجمل» موضع من الأرض معروف بعقبة الجحفة]. والحِجَامَةُ مفيدة لتسكين الآلام المختلفة من صداع ووثي وغيرها.

عن جابر رضي الله عنه: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ احْتَجَمَ عَلَى وَرْكِهِ مِنْ وَثءٍ كَانَ بِهِ». [رواه أبو داود وحسنه].

عَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ احْتَجَمَ وَهُوَ مُحَرَّمٌ عَلَى ظَهْرِ الْقَدَمِ مِنْ وَجَعٍ كَانَ بِهِ». [رواه أبو داود، والنسائي، وإسناده صحيح].

قال الإمام النووي: في الحديث دلالة لجواز الحِجَامَةِ للمُحَرَّمِ وقد أجمع العلماء على جوازها له في الرأس وغيره، إذا كان له عذر وإن قطع الشعر حينئذ لكن عليه الفدية لقطع الشعر. قال ابن القيم: ومن ضمن الأحاديث المتقدمة استحباب التداوي واستحباب الحِجَامَةِ وأنها تكون في الموضع الذي يقتضيه الحال وجواز احتجام المحرم وإن آل إلى قطع الشعر فإن ذلك جائز، وفي وجوب الفدية عليه نظر.

وجواز احتجام الصائم فقد ورد في صحيح البخاري: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ احْتَجَمَ وَهُوَ صَائِمٌ». وفيه دليل على استئجار الطبيب من غير عقد إجارة بل يعطيه أجرة المثل أو ما يرضيه، وفيه دليل على جواز التكبُّب بالحِجَامَةِ.

وإنَّ النَّظْرَةَ نحو الحِجَامَةِ ونتائجها وآلية تأثيرها كانت متغيرة من زمن لآخر، فحتى القرن الثامن عشر كانت النَّظْرَةُ عنها أنَّها طرح لمواد سميَّة من العضوية، وفي القرن التاسع عشر تغلبت النَّظْرَةُ الناقدة للحِجَامَةِ معتبرين إياها طريقة تقوم على الدُّجَلِ وأن الأساس

الفيزيولوجي الذي تقوم عليه ضعيف.

إلا أن الاهتمام بها عادَ في أوائل القرن العشرين حيث دُرِس تأثيرها على نطاق واسع وأصبحت لها استطبائاتها التي تقوم على أساس علمي وقد استحدث الأطباء الأدوات لتبسيطها. فصارَ هناك مشارط متنوعة منها مشرط «فيدال» ذي ثلاث شفرات أو ذي ثماني شفرات مخفية تظهر عند الضغط على زر جانبي محدثة ثمانية شمرطات بأن واحد لتسهيل العمل.

ومحاجم مختلفة لمصّ الدّم فوق مكان التشطيب. كما استعمل «العلق الطبي» للغرض ذاته: وهو نوع من الدود يعيش في المستنقعات، يلتقط ويوضع على الجلد فيثبت عليه بمحاجمه ويمتص من الدّم حتى يمتلئ ويسقط.

ويرى الدكتور ظافر العطار أن قلع سنّ من فم المريض لا حاجة له به كرحى نائلة مثلاً وتركها تنزف لمدة هي بمثابة حجامة فموية يمكن أن يستفيد منها المريض المصاب بالشقيقة.

كما أن التبرع بالدّم ما هي إلا حجامة متطورة ويمكن أن يحصل المريض على النتيجة نفسها والذي يمكن أن يكرر كل أربعة أشهر كما تسمح بذلك أنظمة التبرع بالدّم.

وقد أكّد كلٌّ من «كونيايف» و «ساليشف» [ عن الموسوعة الطبية الكبرى: المجلد ١٢

الطبعة ٣ لعام ١٩٨٠ - موسكو، بالروسية ] التأثير الواضح للحجامة أو الفصادة على العضوية.

وأن الطرح المقصود لكمية كبيرة من الدّم في زمن قصير تنقص كمية الدّم الجائل ينخفض معها إلى حدٍّ ما الضغط الدّموي الشرياني والشعري وخاصة الضغط الوريدي، ممّا يملك تأثيرات إيجابية حالة وجود فرط توتر وريدي بسبب قصور البطين الأيمن.

وإن عودة الدّم الجائل إلى حجمه الطبيعي يتم بسرعة عقب الحجامة بسبب تميّه الدّم

(مَوّه الدّم Hydremia) حيث يزيد نسبة الماء فيه أكثر من ١٥ ٪ من الحدود الطبيعية، ومَوّه

الدّم هذا مرتبط بآلية عصبية خليطة ناظمة لحجم الدّم الجائل.

ومن تأثيراتها أيضاً نقص لزوجة الدّم وزيادة زمن تخثره وهذه تغيرات مرحلية تتعلق

بخصوصيات المرض الأصلي فمثلاً عند المصابين باحمرار الدّم فإن قابلية تخثر الدّم

تزداد بعد الفصد.

والحجامة والفصد مثيران قويان لارتكاسات العضوية الدفاعية كما يؤكد المؤلفان. كما

أنَّ ما يستدعيانه من إعادة لتوزيع بعض العناصر في العضوية كالماء والشوارد والعناصر المكونة للدم تتوافق مع زيادة نشاط ميكانيكية التنظيم العام والموضعي لديناميكية الدَّم hynodynamics يؤهب لتراجع الاضطرابات الدموية وهذا يفسر في العديد من الحالات تحسن الحالة العامة للمريض وزوال الآلام في الرأس وخلف الفصّ والمذل والانحراف في الإحساس، وهذا ما نراه مصداقاً للدعوة النبوية للاحتجام حين الإصابة بالشقيقة والصداع وغيرها من الآلام.

ويلخص المؤلفان الاستطبابات الحديثة للحجامة أو الفصد بما يلي:

- ١- قصور البطين الأيمن المترافق بارتفاع الضغط الوريدي.
- ٢- القصور الحاد في البطين الأيسر مع وذمة الرئة (حالة غياب الصدمة والوهط الدوراني).

٣- الارتعاج Eclampsia الحاصلة في التهاب الكلية Nephritis أو الحمل.

٤- الانسمامات المزمنة التي طال فيها وجود السم في الدَّم.

[ روى الطبراني بإسناد رجاله ثقات « أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ احتجم بعد ما سُمَّ ». (الهيثمى في مجمع الزوائد). ]

٥- فرط الكريات الحمر Polycetimia.

[ مصداق قول النبي ﷺ: « إذا اشتد الحرُّ فاستعينوا بالحجامة، لا يتبيخ الدَّم بأحدكم فيقتله ».

الحديث رواه أبو داود في الطب، وهو حديث حسن. والتبيخ: التهيج وهي ترجمة كلمة Hypeshemie ويحدث تبخ الدَّم في ارتفاع التوتر الشرياني وخاصة الأحمر المترافق باحتقان الوجه واليدين والقدمين، كما يحدث في فرط الكريات الحمر الحقيقي ].

هذا ويعتبر مضاد استطباب الحجامة وجود هبوط مرضي في الضغط الشرياني أو

نقص في حجم الدَّم وفقر الدَّم من أي منشأ كان والتصلب العصيدي الدماغى.

وهناك بعض الاختلاطات التي قد تنجم عن الحجامة غير المراقبة بسبب هبوط

الضغط الشرياني أو نقص الخضاب أو عدد الكريات الحمر في الدَّم المحيطي.

وفي هذه الحالات يصحح الخطأ بحقن المصورة المعاوضة أو نقل كمية من الدَّم.

أمَّا الاختلاطات الأخرى فيمكن أن تنجم عن خطأ تكتيكي نتيجة رض الوريد أو

حصول ورم دموي لوجود شريان مجاور، عندئذ توقف العملية ويوضع رباط ضاغط.

وقد يحصل غثيان Syncope عند إجراء الحجامة عند الضعفاء من المرضى حيث ينصح بإنشاق المريض الغول النشادري.

ولا يسعنا بعد أن وضعنا ما توصل إليه الطب الحديث من أمر الحجامة إلا أن نتذكر قول الله سبحانه وتعالى حين وصف نبيه الكريم:

﴿إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَىٰ ۖ عَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَىٰ﴾. [النجم: ٤-٥].

[ انظر: الطب النبوي. ظافر أحمد العطار: عن مقالاته (الحجامة تشفي الشقيقة) مجلة طبيبك مارس: ١٩٨٤، ونشرت في الفیصل العدد ٧٨ لعام ١٩٨٣م. كونيايف وساليشيف: عن مقالة (الحجامة في الموسوعة الطبية الكبرى) الروسية الطبعة ٣ المجلد ١٢ لعام ١٩٨٠م. الدكتور محمود ناظم النسيمي: عن كتابه (الطب النبوي والعلم الحديث). المجلد ٣ الطبعة ٣.]

## عودة الحجامة تهز عرش الطب الغربي

الحجامة ممارسة طبية قديمة، عرفها العديد من المجتمعات البشرية، من مصر القديمة غرباً التي عرفتها منذ عام (٢٢٠٠) ق.م مروراً بالآشوريين عام (٣٣٠٠) ق.م، إلى الصين شرقاً، فالحجامة مع الإبر الصينية أهم ركائز الطب الصيني التقليدي حتى الآن، وقد عرف العرب القدماء الحجامة - ربماً تأثراً بالمجتمعات المحيطة - وجاء الإسلام فأقر الممارسة، فقد مارسها رسول الله ﷺ ففي الصحيحين: «أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ احْتَجَمَ وَأَعْطِيَ الْحَجَامَ أَجْرَهُ». كما أثنى الرسول ﷺ على تلك الممارسة، فقال كما جاء في البخاري: «إِنْ أَمَثَلَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ الْحِجَامَةُ».

ومن ثم فقد مثلت الحجامة جزءاً أساسياً من الممارسات الطبية التقليدية للعديد من المجتمعات العالمية، إلا أنه بعد أن استشرى الطب الغربي «الاستعماري» في بلاد العالم أجمع، وصار هو «الطب» وما عداه خرافة ودجل، وبعد أن انتشرت شركات الأدوية وتغولت، تراجعت تلك النظم والممارسات الطبية التقليدية إلى الظل، فظلت بقايا هنا وهناك في بعض بلدان الخليج العربي - كممارسة تقليدية غير رسمية - وفي الصين ومجتمعات شرق آسيا - كجزء من المحافظة على التراث الطبي التقليدي - وظل الأمر كذلك حتى بدأ الناس في الغرب يكفرون شيئاً ما بالطب الغربي، ويتراجعون عن تقديسه،

ويرون أنه يمكن أن تتواجد نظم أخرى من الطبّ بديلة أو مكملّة، ومن ثمّ بدأت تنتشر العديد من الممارسات التقليديّة مرّة أخرى في دول الغرب والشرق هنا وهناك.

وأخيراً بدأت الحجامة تدخل على استحياء ووجل إلى بعض مجتمعاتنا، ففي مصر مثلاً وفي أحد أحياء شرق القاهرة، يوجد الآن مركز يقوم بتعليم الحِجَامَة وممارستها مجاناً كنوع من إحياء السّنة، وإلى هذا المركز بدأ بعض الأطباء يحيلون بعض مرضاهم لعلاجهم من بعض الأعراض، أمّا في الغرب والشرق فتمارس الحِجَامَة ويتم تعليمها وتصدر عنها الكُتُب وينشر عنها على صفحات الإنترنت كجزء من حركة الطبّ البديل، فهل يمكن أن تشهد بلادنا عودة حميداً للحِجَامَة، لتمرّس في الثّور كجزء نعتزّ به من الممارسة الطّبيّة التي تحتاج لإعادة اكتشافها واختبارها بأساليب البحث والتجريب الحديثة، حتّى نفهم أسرارها وطريقة عملها حتّى لا تظل أسيرة التّفسيرات القديمة أو الوافدة؟ سؤال كبير ستجيب عنه الأيام القادمة.

وفي السطور التالية نتعرف على تلك الممارسة عن قرب

### أدوات الحِجَامَة

✽ كأس (أو برطمان صغير) بفتحة قطرها (٥) سم به ثقب من جانبه، موصول به خرطوم، والخرطوم له محبس. أو مرطبان زجاجي بدون هذا الثقب.  
وتُغطّى فوهة الكأس بالون مطاط، ويستعمل الحِجَام قفازاً طبياً ومشرباً معقماً.

### أنواع الحِجَامَة وطريقَتُها

هناك نوعان من الحِجَامَة: (١) الحِجَامَة الجافة. (٢) الحِجَامَة الرطبة.

#### الحِجَامَة الجافة:

- أ- يتم وضع الكأس على المكان المحدد (طبقاً لنوع المرض أو العرض).
- ب- يتم شفط الهواء من خلال الخرطوم حتّى يتم تفريغ الهواء، (ويتم الشفط إمّا عن طريق الفم أو باستخدام شفاط أو سرنجة).
- ج- يتم شفط قطعة من سطح الجلد داخل الكأس.



د- يُحبس الهواء عن طريق غلق المحبس.

هـ- يُترك الكأس هكذا لمدة تتراوح من (٣ - ٥) دقائق.

و- ثم يُنزع الكأس فنجد دائرة حمراء على سطح الجلد مكان فوهة الكأس. وتسمى هذه الطريقة بكأس الهواء Cupping.

### الحجامة الرطبة:

يضاف إلى ما سبق:

أ- تشريط الطبقة الخارجية من الجلد بعمق قليل جداً حوالي (١) مم يشبه الخدش ويطول حوالي (٤) مم ويعدد (١) شرطة أو أكثر أو أقل موزعة على (٣) صفوف، يتم وضع الكأس ثانية فوق الدائرة الحمراء، وتتم عملية الشفط وحبس الهواء ثانية، مما يؤدي لخروج كمية من الدم تختلف بحسب المرض، ثم تُنزع الكأس بحرص شديد مع وضع منديل أسفل الكأس ويفرغ الهواء تدريجياً من خلال المحبس، ويتم وضع منديل آخر داخل الكأس لامتصاص الدم، ثم يتم مسح الدم بالمنديل الموضوع أسفل الكأس في اتجاه من أسفل إلى أعلى، وإذا لاحظنا خروج الدم ثانية من الشرط يتم تكرار العملية.

ونستطيع التكرار خمس مرات حتى نلاحظ عدم خروج الدم. وبعد آخر مرة يجب تطهير مكان التشريط مباشرة بعمل النحل أو حبة البركة أو بأي مطهر عادي.

ويمكن تغطية المكان بـ « بلاستر » والنسبة لمرضى السكر والسيولة في الدم يستخدم الوخز بالإبر الطبية المعقمة بدلاً من التشريط، ويحذر على الحامل بعض الأماكن حسب شهر الحمل.

### ملاحظات ومحظورات:

وللحجامة شروط فلا نستطيع أن نقوم بها في أي وقت ولاي شخص:

❖ ورد في كُتُب الطب القديمة، والسُّنة أن وقتها هو « السَّابع عشر، والتَّاسع عشر، والحادي والعشرون، أو في الرُّبع الثالث من كلِّ شهر عربي ». يقول ابنُ القيم في زاد المعاد: وذلك لأنَّ الدَّم في أوَّل الشَّهر لم يكن بعد قد هاج.. وفي آخره يكون قد سَكَن، وأما في وَسْطِهِ ويعيده فيكون في نهاية التَّزِيد، وينقل عن كتاب القانون لابن سينا قوله:

« ويؤمر باستعمال الحجامة لا في أول الشهر، لأن الأخطا لا تكون قد تحركت وهاجت، ولا في آخره، لأنها تكون قد نقصت وقُلت، والأخطا في وسط الشهر تكون هائجة بالغة في تزايدها لتزيد النور في جرم القمر ».

✽ أورد ابن القيم قولاً أن الحجامة على بطن فارغة أفضل من بطن ممتلئة فهي على الرقيق دواء، وعلى الشَّبع داءً.

✽ وتكون الحجامة في الصُّباح والظُّهر أفضل من الليل. وهي مستحبة في أيام الإثنين والثلاثاء والخميس، ومنهي عنها أيام السَّبت والأربعاء، ومكروهة في الجمعة.

ينقل ابنُ القيم في زاد المعاد عن ابن سينا قوله: « أوقاتها في النَّهار السَّاعة الثانية أو الثالثة ويجب توقيتها بعد الحمام إلا فيمن دمه غليظ، فيجب أن يستحم ثم يستجم ساعة ثم يستجم ».

✽ يقول ابنُ القيم: واختيار هذه الأوقات للحجامة فيما إذا كانت على سبيل الاحتياط والتحرز من الأذى وحفظاً للصَّحة، وأما مداواة الأمراض فحيثما وجد الاحتياج إليها وجب استعمالها.

وفي فصل الصَّيف الحجامة أفضل من فصلِ الشَّتاء (يمكن تدفئة الغرفة).

وفي البلاد الحارَّة أفضل من البلاد الباردة. يقول ابن القيم في زاد المعاد: والتحقيق في أمرها (أي الحجامة) وأمر الفصد أنهما يختلفان باختلاف الزَّمن والسُّكان والأسنان والأمزجة، فالبلاد الحارَّة والأزمنة الحارَّة والأمزجة الحارَّة التي دم أصحابها في غاية النُّضج الحجامة فيها أنفع من الفصد بكثير، فإنَّ الدَّم ينضج ويرق ويخرج إلى سطح الجسد الداخل فتخرجه الحجامة.

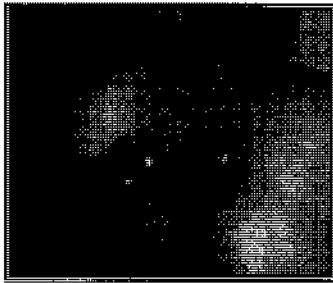
✽ ولا يمكن عمل الحجامة لشخص خائف، فلا بدَّ من أن يطمئنَّ أولاً. ولا يمكن أيضاً احتجام شخص يشعر بالبرْد الشَّدِيد، ففي هاتين الحالتين يكون الدَّم هارِباً.

✽ يحذَرُ الحَجَّامون المحدثون من عمل الحجامة لمن بدأ في الغسيل الكلوي، ولمن تَبَرَّعَ بالدَّم إلا بعد ثلاثة أيام، ولمن يتعاطى منبهات حتى يتركها، ولمن قام بتركيب جهاز منظم لضربات القلب لا تعمل له حجاماة على القلب.

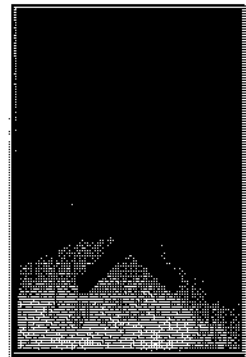
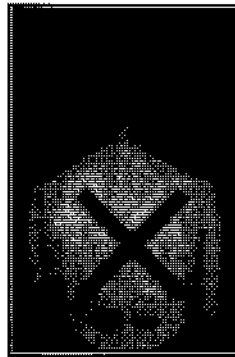
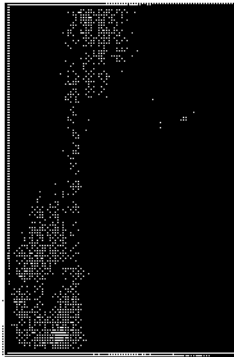
❖ يضيفُ الحَجَّامون في الغرب منع تناول الكحول لمدة (٢٤) ساعة أو تدخين الماريجوانا لمدة (٤٨) ساعة، وتناول المشروبات الباردة أو الثلجة لمدة (٢٤) ساعة وممارسة الجنس لمدة (٢٤) ساعة وينصحون بالحفاظ على مكان الحجامة مغطى ودافئاً لمدة (٢٤) ساعة أيضاً.

### مَوَاضِعُ الْحِجَامَةِ

قيل إنَّ للحجامة ثمانية وتسعون موضعاً، خمسة وخمسون منها على الظهر وثلاثة وأربعون منها على الوجه والبطن، ولكل مرض مواضع معينة للحجامة (موضع أو أكثر لكل منها) من جسم الإنسان. وأهم هذه المواضع - وهو أيضاً المشترك في كل الأمراض، وهو الذي يبدأ به دائماً - « الكاهل » الفقرة السابعة من الفقرات العنقية أي في مستوى الكتف وأسفل الرقبة، كما هو موضح في الصورة التالية:



وقال فريق الأطباء الجدد بتعليمات العلامة محمد شيخو: إنَّ الكاهل فقط هو الموضع الصحيح للحجامة لأنه مقبرة للدمِّ الفاسد، وما دون ذلك فهو خطأ كما هو موضح في الصور التالية:



وترجع كثرة المواضع التي تُعمل عليها الحجامة، لكثرة عملها وتأثيراتها في الجسد. ❖ فهي تعمل على خطوط الطاقة، وهي التي تستخدمها الإبر الصينية، وقد وجد أنَّ الحجامة تأتي بنتائج أفضل عشرة أضعاف من الإبر الصينية، وربما يرجع ذلك، لأنَّ الإبرة

تعمل على نقطة صغيرة، أمّا الحجامة فتعمل على دائرة قطرها (٥) سم تقريباً.

✽ تعمل الحجامة أيضاً على مواضع الأعصاب الخاصة بردود الأفعال، فكل عضو في الجسم له أعصاب تغذيه وأخرى لردود الأفعال، ومن ثمّ يظهر لكل مرض (أي فعل) رد فعل يختلف مكانه بحسب منتهى العصب الخاص بردود الأفعال فيه، ويسمّى هذا «رفلكس» Reflex فمثلاً «المعدة» لها مكانان في الظهر، وعندما تمرض المعدة نقوم بالحجامة على هذين المكانين، وكذلك «البنكرياس» له مكانان، و«القولون» له (٦) أماكن.. وهكذا.

✽ وتعمل الحجامة أيضاً على الغدد الليمفاوية، وتقوم بتنشيطها فهذا يقوّي المناعة ويجعلها تقاوم الأمراض والفيروسات مثل فيروس (C).  
✽ وتعمل أيضاً على الأوعية الدموية وعلى الأعصاب، وعلى تنشيط جميع الغدد وتقوية المناعة، وعلى تنشيط مراكز المخ وغيرها.

### الحالات التي تزيد فيها الحجامة

تفيد الحجامة فيما يقرب من ثمانين حالة ما بين مرض وعرض، وذلك طبقاً لنتائج الخبرة العملية التي سجلها الممارسون هنا وهناك، ومن تلك الحالات على سبيل المثال: «الروماتيزم، والروماتويد، والنقرس، والشلل النصفي، والكلبي، وضعف المناعة، والبواسير، وتضخم البروستات، والغدة الدرقية، والضعف الجنسي، وارتفاع ضغط الدم، وقرحة المعدة، والقولون العصبي، والتبول اللاإرادي في الأطفال فوق خمس سنوات، وضيق الأوعية الدموية، وتصلب الشرايين، والسكر، ودوالي الساقين والخصية، والسمنة، والنحافة، والعقم، والصداع الكلي والنصفي، وأمراض العين، والكبد، والكلبي، وضعف السمع، والتشنجات، وضمور خلايا المخ، ونزيف الرحم، وانقطاع الطمث» وغير ذلك كثير. والله تعالى أعلم وأحكم.

## قُرْحَةُ السَّرِيرِ

إِنَّ مِنَ الإِصَابَاتِ الشَّائِعَةِ وَالصَّعْبَةِ الْعِلَاجِ، هِيَ الَّتِي تَعْتَرِضُ الْأَطِبَاءَ الْمُمَارِسِينَ فِي الْمَشَافِي هِيَ مُشْكِلَةٌ حُدُوثُ الْخَشَكْرِشَاتِ أَوْ مَا تُسَمَّى بِقُرْحَةِ السَّرِيرِ (Bed Sore) عِنْدَ الْمَرْضَى الَّذِينَ تَضْطَرُّهُمْ حَالَتُهُمْ لِلْبَقَاءِ الطَّوِيلِ فِي السَّرِيرِ كَمَا فِي كُسُورِ الْحَوَاضِ وَالْعَمُودِ الْفَقْرِيِّ أَوْ الشَّلَلِ أَوْ حَالَاتِ السُّبَاتِ الطَّوِيلِ.

و«الخشكريشات» هذه عبارة عن قرحات وموت في الجلد والأنسجة التي تحته بسبب نقص التروية الدموية عن بعض مناطق الجلد، نتيجة انضغاطها بين الأجزاء الصلبة من البدن ومكان الاضطجاع وأكثر ما تحصل في المنطقة المعجزية والإليتين وعند لوحى الكتفين وكعبي القدمين، ولا وقاية من حدوث هذه الخشكريشات سوى تقليب المريض بين الفينة والأخرى.. بمعدل فترة زمنية لا تتجاوز الساعتين.

وقد تكون هذه هي الحكمة من تقليب الله عز وجل لأهل الكهف لوقايتهم من تلك الإصابة، وإن كانت قصة أهل الكهف كلها تدخل في نطاق المعجزة!! قال تعالى:

﴿وَوَحَّسْنَاهُمْ أَيقَظًا وَهُمْ رُقُودٌ وَنَقَلْنَاهُمْ ذَاتَ الْيَمِينِ وَذَاتَ الشِّمَالِ وَكَلْبُهُمْ بَاسِطٌ ذِرَاعَيْهِ بِالْوَصِيدِ لَوِ اطَّلَعْتَ عَلَيْهِمْ لَوَلَّيْتَ مِنْهُمْ فِرَارًا وَكَلَّمْتَهُمْ مِنْهُمْ رُغْبًا﴾ [الكهف: ١٨]. والله تعالى أعلم وأحكم.

[ «مع الطب في القرآن الكريم» تأليف الدكتور عبد الحميد دياب. والدكتور أحمد قرقوز ].

\*

\*

\*

## الْحِنَاءُ

عن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «إِنَّ الْيَهُودَ وَالنَّصَارَى لَا يَصْبِغُونَ فَحَالِفُوهُمْ». [رواه البخاري ومسلم].

وعن أبي أمامة رضي الله عنه قال: خَرَجَ النَّبِيُّ ﷺ عَلَى مَشِيخَةٍ مِنَ الْأَنْصَارِ بَيْضَ لِحَاهُمْ فَقَالَ: «يَا مَعْشَرَ الْأَنْصَارِ حَمِّرُوا وَصَفِّرُوا وَخَالِفُوا أَهْلَ الْكِتَابِ». [رواه أحمد بسند حسن].

وعن جابر رضي الله عنه قال: أتني بأبي قحافة يوم الفتح ورأسه كالثغامة، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «غَيِّرُوا هَذَا بِشَيْءٍ وَاجْتَنِبُوا السَّوَادَ». [رواه مسلم]. «الثغامة» بياض الزهر والتمر شبه به بياض الشيب.



وعن أنس رضي الله عنه قال: «اخْتَضَبَ أَبُو بَكْرٍ بِالْحِنَاءِ وَالْكُتْمِ، وَاخْتَضَبَ عُمَرُ بِالْحِنَاءِ بَحْتًا، أَي صَرْفًا». [رواه مسلم]. «الكتم» نبات من اليمن يصبغ بلون أسود إلى الحمرة.

وعن أبي ذر رضي الله عنه أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «إِنَّ أَحْسَنَ مَا غَيَّرْتُمْ بِهِ الشَّيْبَ الْحِنَاءُ وَالْكُتْمُ». [رواه أصحاب السنن، وهو حديث حسن].

وعن سلمى أم رافع: أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ مَا شَكَأَ إِلَيْهِ أَحَدٌ وَجَعًا فِي رَأْسِهِ إِلَّا احْتَجَمَ، وَلَا شَكَأَ إِلَيْهِ وَجَعًا فِي رِجْلَيْهِ إِلَّا قَالَ اخْتَضِبْ. [رواه أبو داود، ورواه أيضاً البخاري في تاريخه وهو حديث حسن].

وعنها أيضاً قالت: «كَانَ لَا يُصِيبُ النَّبِيَّ ﷺ قُرْحَةٌ وَلَا شَوْكَةٌ إِلَّا وَضَعَ عَلَيْهَا الْحِنَاءَ». [رواه الترمذي بإسناد حسن، ورواه أبو داود وابن ماجه وقال الهيثمي: رجاله ثقات].

وعن عثمان بن وهب قال: «دَخَلْتُ عَلَى أُمِّ سَلَمَةَ فَأَخْرَجَتْ لَنَا شَعْرًا مِنَ شَعْرِ النَّبِيِّ ﷺ مَخْضُوبًا». [رواه البخاري].

قال النووي: ومذهبنا استحباب خضاب الشَّيْبَ للرجل بصفرة أو حمرة، ويحرم خضابه بالسَّوَادِ عَلَى الْأَصَحِّ، وَقِيلَ: يَكْرَهُ كَرَاهَةً تَنْزِيهًا وَالْمَخْتَارُ التَّحْرِيمُ، وَرُخِّصَ فِيهِ بَعْضُ الْعُلَمَاءِ لِلْجِهَادِ فَقَطْ.

## نبتة الحناء (Low sania Henna)

هي شجيرة من الفصيلة الحنائية lythracees حولية أو معمرة تمكث حوالي ثلاث سنوات وقد تمتد إلى عشر، مستديمة الخضرة، غزيرة التفريع، يصل طولها إلى ثلاثة أمتار. أوراقها بسيطة بيضاوية بطول (٣ - ٤) سم، متقابلة الوضع بلون أحمر خفيف أو أبيض مصفر. لها صنفان يختلفان في لون الزهر كالصنف Alba ذو الأزهار البيضاء والصنف Miniata ذو الأزهار البنفسجية.

كما ذكروا لها صنفين: حمراء وسوداء، والغالب مزج النوعين معاً. والموطن الرئيسي للحناء جنوب غربي آسيا، وتحتاج لبيئة حارة، لذا فهي تنمو بكثافة في البيئات الاستوائية لقارة إفريقيا. كما انتشرت زراعتها في بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط وأهم البلدان المنتجة لها مصر والسودان والهند والصين.

### لحة تاريخية:

عُرِفَت الحناء منذُ القديم، فقد استعملها الفراعنة في أغراض شتى، إذ صنعوا من مسحوق أوراقها معجونة للأيدي وصبغة للشعر وعلاجاً للجروح، كما وجد كثير من المومياة الفرعونية مخضبة بالحناء، واتخذوا عطراً من أزهارها. ولها نوع من القدسية عند كثير من الشعوب الإسلامية إذ يستعملونها في التجميل بفضل صفاتها الممتازة.

فتخضب بمعجونها الأيدي والأقدام والشعر، كما يفرشون بها القبور تحت موتاهم. وتستعمل في دباغة الجلود والصوف ويمتاز صبغها بالثبات. وينحصر استعمالها في أوروبا وأمريكا في صبغة الشعر، إذ إنها لا تضر به فضلاً عن تقويتها لجلد فروة وهذا مهم جداً لأن صبغات الشعر الكيماوية كثيراً ما تؤدي إلى أمراض التهابية وتحسسية عديدة وأعراض انسدادية أحياناً. كما تتجه الأنظار إليها في الوقت الحاضر لاستعمالها في صناعة المواد الملونة لسهولة استخراج العنصر الملون فيها، وتمتاز بألوانها الجميلة ذات المقاومة الأكيدة لعوامل التلف.

### التركيب الكيماوي:

يستعمل من الحناء أوراقها وأزهارها. حيث تحتوي الأوراق على غليكوزيدات مختلفة

أهمها اللاوزون (Lawson) وجزئها الكيماوي من نوع (٢) هيدروكسي (٤١) نفتوكينون، وهي المادة المسؤولة عن التأثير البيولوجي الطبي وعن الصبغة واللون الأسود، كما تحتوي على مواد راتنجية Resine وتانيات تعرف بـ حماتانين Hennatannin. أما الأزهار فتحوي على زيت طيار له رائحة زكية وقوية ويعتبر أهم مكوناته مادة الفوبيتا إيونون (A، B، Ionone).

### استعمالاتها الطبية:

كان للحناء مكانتها المرموقة عند أطبائنا المسلمين. فقد ذكر ابن القيم أن: الحناء محلل نافع من حرق النار، وإذا مضغ نفع من قروح الفم والسلاق العارض فيه، ويبرئ من القلاع. والضماد فيه ينفع من الأورام الحارة الملتهبة. وإذا ألزقت به الأظافر معجوناً حسنهما ونفعها، وهو ينبت الشعر ويقويه وينفع من النقطات والبثور العارضة في الساقين وسائر البدن.

أما الموفق البغدادي فيقول: لون الحناء ناري محبوب يهيج قوى المحبة وفي رائحته عطرية، وقد كان يخضب به معظم السلف، يؤكد البغدادي: أن الحناء ينفع في قروح الفم والقلاع وفي الأورام الحارة ويسكن ألمها.

ماؤها مطبوخاً ينفع من حرق النار وخضابها ينفع في تعفن الأظافر، وإذا خضب به المجذور في ابتدائه لم يقرب الجذري عينيه.

أما ابن سينا فيقول: الحناء فيه قبض وتحليل بلا أذى. ويستعمل في الطب الشعبي كقبض وفي التثام الجروح والحروق وغسل للعيون وكمروخ لمعالجة البرص والرثية. وذكر داود في تذكرته: أن للحناء فوائد في إدرار البول وتفتيت الحصى وإسقاط الأجنة، كما ذكر أن تخضيب الجلد بها يلون البول مما يدل على قابلية امتصاصها من الجلد.

وفي الطب الحديث: أكد الدكتور «النسيمي» فائدة معالجة السحجات الناجمة عن السير في الطرقات والداء الفطري بين الأصابع بالحناء. وعلل ذلك بأن الفطور الخمائرية تؤدي إلى سهولة اقتلاع الطبقة السطحية من الجلد والحناء قابضة، وهذا يجفف الجلد ويقسبه ويمنع تعطينه مما يمنع سيطرة الخمائر والفطور ويعمل على سرعة شفاء السحجات والقروح السطحية.



ويحضّر مسحوق الحنّاء بسحق الأوراق ونهاية الأغصان الرفيعة بعد تجفيفها ثمّ تصنع منه عجينة. وتؤكد الدكتورة «سامية قاسي» فائدة تطبيق معجونة الحنّاء لمعالجة العديد من الأمراض الجلدية وخصوصاً التهابات الفطرية المنشأ والتي تتوضع في الثنيات وبين الأصابع، كما تساعد في التئام الجروح. وتفسر الدكتورة «سامية» تلك الصفات بسبب وجود مادة الحنّاتانين القابضة في الحنّاء وتؤكد على تطبيق تلك العجينة على فروة الرأس لفترة طويلة، فإنّ المواد المطهرة والقابضة الموجودة فيها تعمل على تنقية الفروة من الجراثيم والطفيليات ومن المفرزات الزهميّة الفائضة، كما تفيد في معالجة قشرة الرأس وتعمل على الإقلال من إفراز العرق عند مفرطي التعرق.

أمّا عند استخدام الحنّاء في صبغ الشعر فيجب استعمالها في وسط حامضي لأنّ مادة اللاوزون لا تلون في وسط أساسي، ولذا ينصح بصنع عجينة الحنّاء بالخلّ والليمون. ومن دواعي الأسف أنّ الأبحاث ما تزال فقيرة حول فوائد الحنّاء ونودّ لو يعطيها الباحثون حقّها من الدّراسة حتّى يتمّ التحقق من المعجزة النبوية في كونها دواءً وجمالاً...

#### كشف الغش في الحنّاء:

تغش الحنّاء لزيادة وزنها بإضافة الرّمّل الناعم عند الطحن، وهذا يسهل كشفه لأن الرّمّل ذو ثقل نوعي أكبر، وهكذا فإنّ حجماً معيناً من الحنّاء الأصليّة أقلّ وزناً من نفس الحجم من الحنّاء المغشوشة. كما أنّ نفخها نفخاً خفيفاً يؤدي إلى تطايرها وبقاء الرّمّل، كما أنّ وضع كمّيّة قليلة منها في الماء يؤدي إلى ترسّب الرّمّل وتطفو الحنّاء نقيّة. وقد تغش الحنّاء أيضاً لتغطية اصفرارها بمزجها بطلاء أخضر.

[ الطب النبوي، الدكتور محمود ناظم النسيمي (الطب النبوي والعلم الحديث). شكرى إبراهيم سعد (نباتات العقاقير والتوابل) سامية قاسي: عن مقالة لها بعنوان (الحنّاء... علاج وتجميل) مجلة الدّواء العربي، حزيران ١٩٩٣. محمد بدر الدين زيتوني (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب) دمشق ].

## الذَّيرَة

عن عائشة رضي الله عنها قالت: «طَبَّيْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ بِيَدَيِ الذَّرِيرَةِ فِي حَبَّةِ الْوَدَاعِ لِحْلِهِ وَإِحْرَامِهِ». [رواه البخاري ومسلم].

وروى ابنُ السَّنيِّ، عن بعضِ أزواجِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَتْ: دَخَلَ عَلَيَّ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ وَقَدْ خَرَجَ فِي إصْبَعِي بَثْرَةٌ فَقَالَ: «عِنْدَكَ ذَرِيرَةٌ؟» قُلْتُ: نَعَمْ. قَالَ: ضَعِيهَا عَلَيْهَا وَقُولِي: «اللَّهُمَّ مُصْغِرُ الْكَبِيرِ وَمُكَبِّرُ الصَّغِيرِ صَغَّرَ مَا بِي». [أخرجه الحاكم وصححه وأقره الذهبي].

عَنْ بَعْضِ أَزْوَاجِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ دَخَلَ عَلَيْهَا فَقَالَ: «أَعِنْدَكَ ذَرِيرَةٌ؟» قَالَتْ: نَعَمْ فَدَعَا بِهَا فَوَضَعَهَا عَلَى بَثْرَةٍ بَيْنَ أَصَابِعِ رِجْلَيْهِ ثُمَّ قَالَ اللَّهُمَّ مُطْفِئُ الْكَبِيرِ، وَمُكَبِّرُ الصَّغِيرِ أَطْفِئْهَا عَنِّي فَطُفِئَتْ» [رواه الإمام أحمد، قال الهيثمي في مجمع الزوائد: إسناده أحمد رجاله رجال الصحيح عدا مريم بنت إياس فهي مقبولة].

قال ابن القيم: والذَّرِيرَةُ دواء هندي يُتَّخَذُ مِنْ قَصَبِ الذَّرِيرَةِ، تنفع من أورام المعدة والكبد والاستسقاء، وتقوي القلب لطبيها. أما البثرة فهي خراج صغير يكون عن مادة حارة يدفعها الجوف فتسرق مكاناً من الجسد تخرج منه، فهي تحتاجُ إلى ما يُنْضِجُهَا ويخرجها والذَّرِيرَةُ تفعل بها ذلك فإنَّ فيها إنضاجاً وإخراجاً مع طيب رائحتها.

وقال ابنُ سينا: إِنَّهُ لَا أَفْضَلَ لِحَرْقِ النَّارِ مِنَ الذَّرِيرَةِ بِدَهْنِ الْوَرْدِ وَالْخَلِّ، وَقَصَبِ الذَّرِيرَةِ ملطف وفيه قبض يسير مع حرافته.. وتجفيفه أكثر يحلل الأورام.

وقصب الذَّرِيرَةِ Sweet Flag، Acorus Calamus نبات عشبي معمر من جنس القصب من فصيلة القلقسيات، أحمر اللون عطر الرائحة، له ريزومات متفرعة وأفرعاً هوائية قصبية الشكل، ويسمى بقصب الطيب لرائحته الزكية وقد ورد ذكره في التَّوراة ضمن أفضر الأطياب، وإذا كسرت فروعه ظهر منها ذرور أبيض هو الذريرة، تضاف إلى الحناء لتعطيرها وتدخل في صنع الصَّابون المعطر.

✽ منابته: في الأهواز ومصر والصَّين.

يستخرج من ريزوماته الجذامير زيت عطري مذكور في دستور الأدوية الألماني كعقار طبي يحتوي على الإيجينول والآزارون وحمض النخل وميتيلك وفيتامين «ب». والكولين

والعفص. تستعمل خلاصة جذاميره أو زيتته، إذ هو نافع للمعدة مقوِّ لها، هاضم، ومطّمت، طارد للغازات، ويعالج به النهاك والملاريا وسوء الهضم. يعطى للمصابين بالحيات كمخفف للحرارة، ومسكن في الآلام العضلية والمفصلية الرثية. وإذا مزج مع الكرفس وشرب نفع من برد الكلى والالتهابات البولية.

[ زاد المعاد من هدي خير العباد، الطب النبوي، د/شكري إبراهيم سعد: عن كتابه (نباتات العقاقير والتوابل). وديع جبر: عن كتابه (معجم النباتات الطبية) بيروت: ١٩٧٨. أبو القاسم الغساني المشهور بالوزير: عن كتابه (حديقة الأزهار في ماهية العشب العقاري) بيروت: ١٩٨٥ ].

\*

\*

\*

## التداوي بالرماد

عَنْ سَهْلِ رضي الله عنه أَنَّهُ سُئِلَ عَنْ جُرْحِ النَّبِيِّ ﷺ يَوْمَ أُحُدٍ فَقَالَ: جُرِحَ وَجْهُ النَّبِيِّ ﷺ وَكُسِرَتْ رِبَاعِيَّتُهُ، وَهَشِمَتْ الْبَيْضَةُ عَلَى رَأْسِهِ، فَكَانَتْ فَاطِمَةُ عَلَيْهَا السَّلَامُ تَغْسِلُ الدَّمَ وَعَلَيَّ يُمْسِكُ، فَلَمَّا رَأَتْ أَنَّ الدَّمَ لَا يَزِيدُ إِلَّا كَثْرَةً أَخَذَتْ حَصِيرًا فَأَحْرَقَتْهُ حَتَّى صَارَ رَمَادًا، ثُمَّ أَلْزَقَتْهُ فَاسْتَمْسَكَ الدَّمُ». [رواه البخاري، ومسلم، وللترمذي رواية مقاربة، والبيضا: الخوذة، والهشم:

الكسر، والمجن: الترس الذي يستتر به، والرباعية: السن التي تلي الثنية.]

وروى ابن ماجه عن سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ السَّاعِدِيِّ قَالَ: إِنِّي لَأَعْرِفُ يَوْمَ أُحُدٍ مَنْ جَرَحَ وَجْهَ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَمَنْ كَانَ يُرْقَى الْكَلَمُ مِنْ وَجْهِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ وَيُدَاوِيهِ، وَمَنْ يَحْمِلُ الْمَاءَ فِي الْمِجَنِّ وَيَمَّا دُوِيَ بِهِ الْكَلَمُ حَتَّى رَقَا. قَالَ: أَمَّا مَنْ كَانَ يَحْمِلُ الْمَاءَ فِي الْمِجَنِّ فَعَلِيٌّ، وَأَمَّا مَنْ كَانَ يُدَاوِي الْكَلَمَ ففَاطِمَةُ أَحْرَقَتْ لَهُ حِينَ لَمْ يَرَقَا قِطْعَةً حَصِيرٍ خَلَقَ فَوَضَعَتْ رَمَادَهُ عَلَيْهِ فَرَقَا الْكَلَمُ.

قال ابن حجر: كان أبو الحسن القاسبي يقول: وددنا لو علمنا ذلك الحصير مِمَّ كَانَ لِنَتَّخِذَهُ دَوَاءً لِقَطْعِ الدَّمِ. وقال ابن بكال: قد زعم أهل الطب أَنَّ الحَصِيرَ كُلُّهَا إِذَا أَحْرَقَتْ تَبْطُلُ زِيَادَةُ الدَّمِ. بل الرَّمَادُ كُلُّهُ كَذَلِكَ لِأَنَّ الرَّمَادَ مِنْ شَأْنِهِ الْقَبْضُ.

وقد زعم كلُّ من البَغْدَادِيِّ والكَحَالِ بْنِ طَرْخَانَ وابنِ الْقَيْمِ حينَ شَرَحَ الْحَدِيثَ أَنَّ الْمُرَادَ بِالْحَصِيرِ الْمَصْنُوعَ مِنَ الْبَرْدِيِّ، لِأَنَّ فِي رَمَادِهِ تَجْفِيفًا وَقِلَّةَ لَذَعٍ يَقْطَعُ الدَّمَ، وَلِأَنَّ الْمَجْفَفَ إِذَا كَانَ فِيهِ قُوَّةٌ لَذَعٍ رِمَا هَيَّجَ الدَّمَ وَجَلَبَ الْوَرَمَ. وَرَمَادُ الْبَرْدِيِّ إِذَا نَفَخَ فِي أَنْفِ الرَّاعِفِ قَطَعَ دَمَهُ. وَقَالَ ابْنُ سِينَا عَنْ الرَّمَادِ: إِنَّهُ جَلَاءٌ مَجْفَفٌ كُلُّهُ وَإِنْ اخْتَلَفَ.. وَرَمَادُ الْخَشَبِ الْقَابِضُ كَالْبَلُوطِ وَغَيْرِهِ يَحْبِسُ الدَّمَ.

والرماد Ash هو ما يتبقى من حرق المواد العضوية الحاوية على كمية كبيرة من الأكاسيد والكاربونات والفوسفات وإن تركيب الرماد النباتي يختلف تبعاً للتربة التي ينمو فيها النبات.

أما تركيب الرَّمَادِ الْحَيَوَانِيِّ فيختلف حسب الغذاء الذي يتناوله ذلك الحيوان وحسب النص النبويّ فنحن لسنا في معرض الرَّمَادِ الْحَيَوَانِيِّ. أما الرَّمَادُ النَّبَاتِيُّ فَإِنَّ فُحُمَاتِ

البوتاسيوم وأكسيد الكالسيوم ثم أكاسيد السيلكون والفوسفور. كما أن العديد من مركبات لمعادن أخرى كالنحاس والمغنيزيوم والمنغنيز يمكن أن توجد في الرّماد تبعاً لنوع النبات. ويُعدّ إيقاف النزيف بالرّماد المستحصل حديثاً من المعالجات المعروفة القديمة في الطبّ الشعبي عند العرب منذ الجاهلية. وتفيد على الخصوص في النزيف الحاصل من الشجة أو الجروح السطحية مثل نزيف الأوعية الشعرية، وإذا أعقب وضع الرّماد استعمال رباط ضاغط فإنّ النتائج تكون أسرع. وعموماً فإنّ الرّماد يكون طاهراً بحرارة الاحتراق أمّا اختباره لرماد الحصى فهو لأنّه أنفع من غيره أو لأنه خالٍ من مواد لاذعة قد تمنع فائدته أو لأن قش الحصى يحتوي على مواد قابضة.

وقد علّل الدكتور « النسيمي » فائدة الرّماد من الناحية الطبية أنّ الرّماد يمتصّ قسماً كبيراً من ماء المصل الدموي فيساعد على تكون الخثرة البدئية من الصفائح الدموية، كما أنّه يزيد من تخريب بعض الصفائح والتي يتخرب قسم منها أيضاً بتماسها مع سطح الشئ. وكما نعلم فإنّ الصفائح عند تخريبها تطلق خميرة ترومبوكيناز المساعدة على التخثر كما تطلقها الأنسجة المجروحة. فإذا انضمّ إلى ذلك وجود مواد قابضة كالعفص في المادة المحروقة فإنّ فعل رمادها يكون أقوى في إيقاف النزيف كما في رماد البلوط.

ويعلل الدكتور « عبد المعطي القلعجي » في حاشيته على الكتاب (الطب من الكتاب والسنة) لموفق الدين البغدادي الأمر بألية مغايرة فيقول بأنّ الرّماد يعمل عمل المواد القابضة، فهي عندما تطبق على جرح ترسب بروتيناته السطحية وتشكل بذلك طبقة ساترة على التّهتكات والجروح تحميها من المخترقات الجرثومية وغيرها وتوقف النزيف بترسيب العنصر البروتيني في الدّم، كما أنّ لها خاصية ترسيب البروتين في جسم الجرائيم فتموت فيكون فعلها في حماية الجرح والقضاء على أي جراثيم قريب منه.

[ الموسوعة العالمية Encyclopedia International :J. Grolier المجلد ٢ لعام ١٩٧٢ نيويورك. الدكتور محمود ناظم النسيمي: عن كتابه (الطب النبوي والعلم الحديث) الجزء ٣. الموفق البغدادي: عن كتابه (الطب النبوي والسنة) تحقيق القلعجي ١٩٨٨ ].

## الرُّمَّان

الرُّمَّانُ مِنْ فَاكِهَةِ الْجَنَّةِ الَّتِي خَصَّهَا اللَّهُ بِالذِّكْرِ مِمَّا يَقْدَمُ لِعِبَادِهِ الْمُؤْمِنِينَ فَقَالَ: ﴿فِيهِمَا فَاكِهَةٌ وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ﴾ [الرحمن: ٦٨].

قال الإمام ابن الجوزي: وإنما أعادَ ذِكْرَ النَّخْلِ والرُّمَّانِ وقد دخلا في الفَاكِهَةِ لِبَيَانِ فضلِهما، كما ذكرنا في قوله تعالى: ﴿مَنْ كَانَ عَدُوًّا لِلَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَرُسُلِهِ وَجِبْرِيلَ وَمِيكَالَ فَإِنَّ اللَّهَ عَدُوٌّ لِلْكَافِرِينَ﴾ [البقرة: ٩٨]. وقال ابن كثير ﴿وَنَخْلٌ وَرُمَّانٌ﴾: من باب عطف الخاص على العام كما قرره البخاري وغيره، وإنما أفرَدَ النَّخْلَ والرُّمَّانَ بالذكرَ لشرفِهما على غيرهما.

والرُّمَّانُ من الفاكهة الموغلة في القِدَمِ عرفها كثير من الأقسام السَّالفة واكتشفوا كثيراً من خصائصها ومنافعها ومنهم الفراعنة الذين استخدموها في علاج المرضى. وموطنها الأصلي جنوب غربي آسيا أو شمال غربي الهند ومنه انتقلت إلى إيران ومن ثَمَّ إلى حوض البحر الأبيض المتوسط ومصر ومنها إلى أوروبا في عصور متأخرة.

وفي تراثنا الإسلامي وصف دقيق لمنافع الرُّمَّان. فقد قال ابن القيم: أن حلو الرُّمَّان جيد للمعدة ومقوِّ لها بما فيه من قبض لطيف، نافع للحلق والصدر والرئة، جيد للسعال، وماؤه ملين للبطن يغذي البدن غذاءً يسيراً، يعين على الباء ولا يصلح للمحمومين. وحامضه قابض لطيف ينفع المعدة الملتهبة ويدر البول ويسكن الصفراء ويقطع الإسهال ويمنع القيء ويقوي الأعضاء.

وأما الرُّمَّان المَرْفُومتوسط طبعاً وفعلاً بين التَّوَعِينِ وهذا أميل إلى لطافة الحامض قليلاً. وقال الرازي: إنَّ الرُّمَّان الحلو ينفع قليلاً حتى أنه ينعظ والحامض يذهب شهوة الباء، الحلو يعطش والحامض يطفئ نائحة الصفراء ويقطع القيء، وجميع الرُّمَّان ينفع من الخفقان.

والرُّمَّان شجرٌ مثمرٌ من الفصيلة الآسية Myrtacees وثمرته الرمانة تتميز بحبوبها الحمراء اللؤلؤية. وزهره أحمر قانٍ جميل يدعى الجلنار.



والرُّمَّان على ثلاثة أنواع: حلو وحامض ومزَّ معتدل، وتختلف خصائصه باختلاف أنواعه. فالحلو يحتوي على السكاكر (٧ - ١٠٪) والماء (٨١٪) والبروتين (٠,٦٪) والدهن (٠,٣٪). كما يحتوي على ألياف بنسبة (٢٪) وعلى مواد عفصية كالتالين ومواد مرَّة وعلى حمض الليمون (١٪) وعلى مقادير ضئيلة من الأملاح المعدنية وخاصة الحديد والفوسفور والكبريت والكلس والبوتاس والمنغنيز وعلى نسبة جيدة من الفيتامين ث C وفي الرُّمَّان الحامض تقل نسبة السكاكر وترتفع نسبة حمض الليمون حتى (٢٪) فهو موجود في الرُّمَّان أكثر من الليمون نفسه. وترتفع في بذوره نسبة البروتين إلى (٩٪) والدهن (٧٪).

تحتوي القشرة الخارجية لثمر الرُّمَّان على حمض العفص Tannic Acide وهي مادة قابضة لذا يستعمل مسحوق القشور المجففة كمضاد جيّد للإسهال والزُّحار، وكمرقٍ للتزوف الهضمية. كما يستعمل مغلي القشور لهذا الغرض ويفيد كطارِد للدَّيدان وخاصة الدودة الوحيدة لاحتوائه على مادة البليتين Peletierine. ويستفاد من خواص القشور في تثبيت الألوان فتستخدم في دباغة الجلود وفي التَّخضيب بالحناء.

أمَّا قشرة الجذور فتستعمل أيضاً كعلاج طارد للدَّيدان وخاصة لاحتوائها على نسبة عالية من قلويد البليتين ومشتقاته حتى أن مغليها وهو أن يُحضَّر المغلي لقشر الجذور بغلي (٥٠ غ) منها لكل لتر ماء لمدة ربع ساعة ويشرب منه مقدار كوب كل صباح. ويمكن أن يؤدي إلى عوارض تسمُّمية، ضعف عام، دوار، غثيان، إقياء. ولتحاشيها تمزج قشرة الجذور هذه مع مواد قابضة كالعفص Tannin حيث يصبح امتصاص المواد الذائبة بطيئاً كما تحتوي قشرة الجذر على نسبة عالية من المواد القابضة حيث تفيد في معالجة الإسهال أيضاً ومغلي الأزهار له نفس الفوائد التي نجنيها من مغلي قشرة الرمان، كما يعتبر فعالاً لمعالجة التهابات اللثة.

ولعصير الرمان الحامض خواص هاضمة ممتازة لارتفاع نسبة الحموض العضوية فيه وخاصة بالنسبة لهضم الدسم، وهذا يساعد أيضاً على الوقاية من النقرس ومنع تشكل الحصى الكلوية. لذا يستعمل بإضافته إلى المأكَل الغليظة فيساعده على هضمها وعلى

تخليص الأمعاء منها. وتعتبر ثمرته من المواد المنعشة والمقوية للقلب والأعصاب، حيث تفيد المصابين بالوهن العصبي، كما أن لها خواصاً هاضمة.

وإذا قُطِرَ العَصِيرُ فِي الأنفِ لَوَحِدَهُ أَوْ مَمَزُوجاً مَعَ العسلِ فَإِنَّهُ يَكْفَحُ أَوْرَامَ الأغشية المخاطية لكونه مقبضاً للأوعية الدموية كما يُعِينُ بذلكَ عَلَى تَنْظِيفِ مجاري التَّنَفُّسِ ويفتحها عند المصابين بالزكام والرشح، كما يَشْفِي عُسْرَ الهَضْمِ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى.

ويصنع من العصير نوع من الدبس دبس رمان وهو خير الحُمُوضِ المحفوظة التي تضافُ إِلَى الطَّعامِ وَيُسْتَعْمَلُ طَبِيباً لِمَعَالِجَةِ أمراضِ الفَمِ واللُّثَّةِ.

[ الطب النبوي. موفق الدين البغدادي: عن كتابه (الطب النبوي والسنة). أيمن عزت الطباع: عن كتابه (المرشد إلى طبابة الأعشاب). محمد العودات وجورج لحام: عن كتابهما (النباتات الطبية واستعمالاتها) صبري القباني: عن كتابه (الغذاء لا الدواء). محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب). ابن الجوزي: عن كتابه (زاد المسير في علم التفسير) ].

\*

\*

\*



## الرَّيْحَانُ

قال تعالى في معرض ذِكْرِهِ عَنِ النُّعْمِ الَّتِي وَضَعَهَا فِي الْأَرْضِ لِعِبَادِهِ: ﴿وَالْحَبُّ ذُو الْعَصْفِ وَالرَّيْحَانُ﴾ [الرحمن: ١٠].

وقال تعالى: ﴿فَأَمَّا إِنْ كَانَ مِنَ الْمُقَرَّبِينَ فَرَوْحٌ وَرَيْحَانٌ وَجَنَّةُ نَعِيمٍ﴾ [الواقعة: ٨٩].  
عن أبي هريرة رضي الله عنه أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «مَنْ عُرِضَ عَلَيْهِ الرَّيْحَانُ فَلَا يَرُدُّهُ فَإِنَّهُ خَفِيفُ الْمَحْمَلِ طَيِّبُ الرَّائِحَةِ». [رواه مسلم].



وعن أبي عثمان النهدي مرسلًا، أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ:  
«إِذَا أُعْطِيَ أَحَدُكُمْ الرَّيْحَانُ فَلَا يَرُدُّهُ فَإِنَّهُ مِنَ الْجَنَّةِ». [رواه أبو داود والترمذي في مراسيلهما].

وفي سنن ابن ماجه من حديث أسامة ﷺ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «أَلَا مُشْمَرٌ لِلْجَنَّةِ فَإِنَّ الْجَنَّةَ لَا خَطَرَ لَهَا، هِيَ وَرَبُّ الْكَعْبَةِ نُورٌ يَتَلَالَا وَرَيْحَانَةٌ تَهْتَزُّ وَقَصْرٌ مَشِيدٌ...». [ضعيف]

قال ابنُ الْقَيْمِ: الرَّيْحَانُ كُلُّ نَبْتٍ طَيِّبِ الرَّائِحَةِ. فكل أهل بلد يخصصونه بشيء فأهل المغرب يخصصونه بالأس، وهو الذي يعرفه العرب من الرَّيْحَانِ. أمَّا أهل العراق والشَّام فيخصصونه بالحبق.

الأس: Myrtle

شجيرة من الفصيلة الأسية Myrtacees ترتفع إلى مترين ولها فروع عديدة ملساء عليها غدد ذات رائحة جميلة. تنبت برياً في سفوح الجبال، وتزرع في المناطق الغزيرة المياه وعلى ضفاف الأنهار. ويعود الاهتمام به لخضرة أوراقه الدائمة وأنها تحافظ على نضارتها وقتاً طويلاً. استعمله العامة من المسلمين لزيارة قبور موتاهم. يقال أن موطنه الأصلي بلاد فارس ونشره العرب في حوض البحر الأبيض المتوسط وفي إسبانيا. ويعرف في المغرب العربي باسم الريحان وثمره هو حب الأس الحبلاس. هذا وتفرز أوراقه مواد مطهرة تنقي الهواء وتقضي على الكائنات العضوية الدقيقة.

قال ابن القيم: الآس يجفف الرأس تجفيفاً قوياً وهو قاطع للإسهال الصفراوي وإذا شُمَّ فهو مفرح للقلب، مانعٌ للوباء. وكذا إذا فرش في البيت.

وإذا سُحق ورقه اليابس وذرَّ على القروح نفعها، وينفع من داء الذَّاحس. وإذا دُلِكَ بِهِ البدنُ قطع العرق وأذهب نتن الإبط. وطبيخه يجلو قشور الرأس وقروحه الرطبة ويمسك الشعر المتساقط ويسوده، وحبه الحبلاس نافع من نفث الدَّم العارض في الصَّدر والرئة، دايع للمعدة نافع من استطلاق البطن، مدرٌ للبول، نافع من لدغ المثانة وعض الرتيلاء ولسع العقرب.

وأكد ابن سينا: أنَّ ورق الآس يطيب رائحة البدن ويقوي أصل الشعر ويسوده ويمنع تساقطه. وأضاف البغدادي: أنَّ الآس يقطع الإسهال واشتداده يسكن الصداع.

❖ وفي الطب الحديث: يستخرج من ورقه وثمره زيت عطري طيار منعش زكي الرائحة، عنصره الفعال هو الميرتول Myrtole كما يحوي خلاصة قابضة ويوصف في التهاب اللثة والنزلات الصدرية وسيلانات المهبل. كما تحوي الأوراق على حمض الطرطير وزيدته ولذا فهي مدرة للبول، تخفف من شدة نوبات الصَّرع ومن عددها. ويستخرج من ورقه وثمره ماءً مقطَّر عطري زكي الرائحة عطر الملائكة يفيد مطهراً للأنف. أمَّا ثماره الحبلاس فهي مغذية، منعشة ومقوية للجسم، تؤكل كفاكهة ولها خاصية مقبضة ومجففة للضم لاحتوائها على مادة عفصية، يصنع منها مع السكر مربوئ للذيذ الطعم.

الحبق: Sweet Basil

هو الرِّيحان يعرف أهل الشام، وربما كانت الهند موطنه الأصلي وهو نبات عشبي عطري من فصيلة الشفويات Labiées, زرع للزينة، ارتفاعه حوالي ٥٠ سم، أوراقه بيضاوية معلاقية، زهره أبيض أو محمر قليلاً. يستعمل كسابل لتطيب نكهة الطعام ويدخل في تحضير الحساء والسجق والسلطات. أمَّا زيت الذهب فيدخل في صناعة العطور والمشروبات.

ويستعمل كامل العشب الطازج بعد تقطيره لاستخراج الزيت. وهو زيت طيار أبيض أو أصفر اللون، له رائحة زكية واضحة ويدخل في تركيبه اللينالول والسينيول والأوجينول والتربين.

قال ابنُ القَيْمِ عن الحَبِيقِ: بأنَّ شَمَّهُ يَنْفَعُ مِنَ الصَّدَاعِ الحَارِّ، وَيَجْلِبُ النَّوْمَ، وَيُزِيلُ حَاسِسَ الْإِسْهَالِ الصَّفَرَاوِيِّ وَمُسْكِنَ لِلْمَغْصِ، مَقْوً لِلْقَلْبِ وَنَافِعًا مِنَ الْأَمْرَاضِ السُّودَاوِيَّةِ.

وَأَضَافَ ابْنُ سَيْنَا: الحَبِيقُ يَنْفَعُ مِنَ الْبَوَاسِيرِ وَالدَّوَارِ وَالرُّعَافِ وَأَنَّ أَزْهَارَهُ مَنْشِطَةٌ وَهَاضِمَةٌ، وَاسْتِشْقَاقُ مَسْحُوقِ أَوْرَاقِهِ يَزِيلُ الصَّدَاعَ النَّاجِمَ عَنِ الزُّكَامِ.

❖ وَفِي الطَّبِّ الْحَدِيثِ: يَحْضُرُ شَرَابُهُ مِنْ رُؤُوسِ الْمِزْهَرَةِ بَعْدَ نَقْعِهَا فِي مَاءٍ مَغْلِيٍّ، وَيُؤْخَذُ مِنْهُ مَقْدَارُ مِلْعَقَةٍ كَبِيرَةٍ بَعْدَ الطَّعَامِ حَيْثُ يَفِيدُ كَمْنِيهِ وَهَاضِمٌ، طَارِدٌ لِلْغَازَاتِ، وَمُطَهِّرٌ لِلْأَمْعَاءِ وَمُزِيلٌ لِلْمَغْصِ الْمَعْوِيِّ، مُدْرٍ لِلْبَوْلِ، كَمَا يَقْضِي عَلَى الرَّشْحِ وَالزُّكَامِ. وَلَهُ فَائِدَةٌ كَبِيرَةٌ فِي مَعَالِجَةِ الْوَهْنِ النَّفْسِيِّ، وَكَمْضَادٍ لِلْأَرَقِ الْعَصَبِيِّ وَالصَّدَاعِ وَالْأَلَامِ الطَّمَثِ.

وَفِي أَوْرِبَا يَسْتَعْمَلُ فِي عِدَدٍ مِنَ الْمَعَالِجَاتِ الشَّعْبِيَّةِ. أَمَّا مَغْلِيُّ الْبَذُورِ فَيُعْطِي نَتَائِجَ جَيِّدَةً لِمَعَالِجَةِ الزُّحَارِ وَالْإِسْهَالَاتِ الْمَزْمَنَةِ.

[ الطب النبوي. محمد العودات: عن كتابه (النباتات الطبية) أحمد قدامة: عن كتابه (النباتات الطبية) صبري القبانبي: عن كتابه (الغذاء لا الدواء) ].

\*

\*

\*

## الزَنْجَبِيلُ

آيات كثيرة في كتاب الله سبحانه وتعالى تتحدث عن نعيم الجنة وما أعدّه الله لعباده المتقين قال تعالى: ﴿وَيُسْقَوْنَ فِيهَا كَأْسًا كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا﴾ [الذعر: ١٧].



قال الطبري: ﴿كَأْسًا﴾ هي كلُّ إناءٍ كان فيه شرابٌ فإذا كان فارغاً لم يُقَلْ له كأس وإنما يُقال له إناء. وقال ابن عباس: يريد الخمر ﴿كَانَ مِزَاجُهَا زَنْجَبِيلًا﴾ كان مزاج الكأس التي يسقون منها زنجبيلًا، أي يمزج لهم شرابهم بالزنجبيل.

قال القرطبي: كانت العرب تستلذ من الشراب ما يمزج بالزنجبيل لطيب رائحته لأنه يحذو اللسان ويهضم المأكول فرغبوا في نعيم الآخرة بما اعتقدوه نهاية النعمة والطيب.

والزنجبيل Zingiber Ginger نبات عشبي عطري معمر ريزومي أي أنه ينبت من سوق عرضية طولها (١,٥) متر يخرج منها عدة سوق هوائية، أوراقه رمحية تستدق عند القاعدة سطحها أملس ولونها أخضر داكن، تحصد سوقه الهوائية عندما تبدأ بالذبول ثم تحفر الأرض وتستخرج السوق الأرضية الريزومات التي تغسل وتقشر وتقطع ثم تنقع بالماء أو تغلى في محلول سكري ثم تجفف وتحفظ للاستعمال، موطنه الأصلي جنوب شرقي آسيا وينحصر إنتاجه في المناطق الاستوائية في إفريقيا والهند.

استخدمه الصينيون والهنود منذ القديم كعلاج وتابل. يقول عنه جالينوس: إسخانه إسخان قوي، إذا أردنا أن نسخن البدن كله بالعجلة وجب أن نأكل الزنجبيل.

وقال ابن ماسويه: الزنجبيل نافع من السدد في الكبد الحادث عن الرطوبة والبرد، معين على الجماع، محلل للرياح الغليظة في المعدة والأمعاء.

وقال عنه ابن سينا: إنه يزيد الحفظ ويجلو الرطوبة عن نواحي الرأس والحلق وينفع من سموم الهواء. قال ابن القيم: ذكر أبو نعيم في كتابه (الطب النبوي) من حديث أبي سعيد الخدري أنه قال: أهدى ملك الروم إلى رسول الله ﷺ جرة زنجبيل فأطعم كل إنسان قطعة وأطعمني قطعة. والزنجبيل مسخن، معين على هضم الطعام ملين للبطن. ينفع من

ظلمة البصر الحاصلة عن الرطوبة: أكلاً واكتحالاً، معين على الجماع، صالح للكبد والمعدة، والمزّي منه يهيج الجماع ويزيد المنّي، ينشف البلغم ويطيب النكهة ويُدفع به ضرر الأطعمة الغليظة.. ريزوماته الشحمية تحتوي على أصماغ وراتنجيات دهنية ونشاء وزيت طيار يعطيه الرائحة العطرية التي تنبعث منه ويتكون من الكامفين Camphine واللينالول Linalol. وراتنج زيتي غير طيار هو الجنجرين الذي يعطيه الطعم اللاذع. وتشير المصادر الطبية الحديثة إلى عدد من الاستعمالات الطبية الهامة للزنجبيل فهو يملك خواص مطهرة ومقوية ومضادة للحفر.

خلاصته المائية من الأدوية الجيدة لأمراض العين كما تعطى داخلاً لتوسيع الأوعية الدموية وكما مادة معرقة. كما يستعمل كمنعش ومنبه للقلب والتنفس، طارد للرياح، مضاد للمغص، ومسكن للألم المعوي، لذا يفيد مزجه مع السنا فيمنع غثيانه ويصيره أقل شدة واستطالة. ويشكل عام فإن مزجه مع المسهلات يمنع حدوث المغص الناتج عنها. مغليه منفث يفيد في النزلات البردية ويعتبر مضاداً للسعال، كما يصنع منه مربى يفيد في معالجة الآفات الصدرية. كما يمكن أن يغلى مع الشاي أو يسحق ويعجن مع العسل ويؤكل كغذاء مقو عام ومنشط للباه.

كما يعتبر مشهياً ومفرزاً للغدد لذا يستعمله الكثيرون كتابل يدخل في صناعة الحلوى والفطائر والمخللات والحساء لتطيب نكهة الطعام. كما يطبق معجون مسحوقه مع العسل موضعياً على الجلد والمفاصل كمسكن.

هذا ولما كان الزنجبيل يحتوي على مقادير وافرة من المركبات الحريفة والقابضة فيجب تناوله باعتدال وعدم الإكثار منه وإلا أضرّ بالأغشية المخاطية للطرق الهضمية.

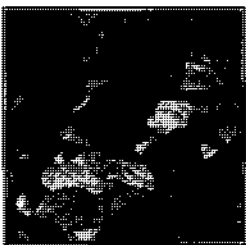
ويعتبر الزنجبيل منشطاً عطرياً يزيد من إفرازات المعدة بملامسته لبطانتها، وهو يقوي المعدة، ويفيد لمعالجة سوء الهضم وبعض اضطرابات المعدة المشابهة بما فيها الناتجة عن دوار البحر، كما يفيد في طرد الغازات. وهو يعمل على تلطيف الحرارة وإزالة الظمأ لذا فهو يستخدم في الحميات والأنفلونزا، ويعطى شتاءً من أجل تدفئة الجسم. وهو مطمئ عند المرأة، ويخفف من تأثير السموم على الجسم. [ الطب النبوي. (الموسوعة الموجزة) للكاتب (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب) لزيثوني. (قاموس الغذاء والتداوي بالنبات) لابن قدامة ].

## السِّدْرُ وَالتَّبَقُّ

قال تعالى: ﴿وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ﴾ ﴿٢٨﴾ فِي سِدْرٍ مَخْضُودٍ ﴿٢٩﴾ وَطَلْحٍ مَّنْضُودٍ ﴿٣٠﴾ [ الواقعة: ٢٨ ].

وعن مالك بن صَعَصَعَةَ، عَنِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهُ رَأَى سِدْرَةَ الْمُنتَهَى لَيْلَةَ أُسْرِي بِهِ وَإِذَا نَبَقُهَا مِثْلَ قِلَالٍ هَجَرَ. [ رواه البخاري ].

وفي الحديث الصحيح الذي رواه السُّتَّةُ وأحمد، أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «اغْسِلُوهُ بِمَاءٍ وَسِدْرٍ». وقال ابنُ كثير عن قتادة: كُنَّا نَحْدُثُ عَنِ السِّدْرِ الْمَخْضُودِ أَنَّهُ الْمُوقَرُّ الَّذِي لَا شَوْكَ فِيهِ، فَإِنَّ سِدْرَ الدُّنْيَا كَثِيرُ الشَّوْكِ قَلِيلُ الثَّمَرِ.



وقال الحافظُ الذهبيُّ: الاغتسال بالسِّدْرِ ينقي الرأس أكثر من غيره ويذهب الحرارة وقد ذكره رسول الله ﷺ في غسل الميت. والتَّبَقُّ ثَمَرُ السِّدْرِ شَبِيهُ بِالزَّرْعُورِ يَعَصِمُ الطَّبْعَ وَيُدْبِغُ الْمَعْدَةَ.

وزاد ابن القيم: أَنَّهُ يَنْفَعُ مِنَ الْإِسْهَالِ وَيَسْكُنُ الصَّفَرَاءَ وَيَغْدُو الْبَدْنَ وَيَشْهِي الطَّعَامَ وَيَنْفَعُ الدَّرَبَ الصَّفَرَاوِيَّ وَهُوَ بَطِيءُ الْهَضْمِ وَسَوِيقُهُ يَقْوِي الْحَشَاءَ، وَهُوَ يَصْلَحُ الْأَمْزَاجَ الصَّفَرَاوِيَّةَ.

و السدر Zizyphus Spina Christi أو الشوك المقدس Christ,s Thorn نبات شجيري شائك، بريّ وزراعي موطنه شبه الجزيرة العربية واليمن ويزرع في مصر وسواحل البحر الأبيض المتوسط. وهو من الفصيلة العنابية أو السُّدْرِيَّة Rhamnaceae، والتَّبَقُّ هو ثمر السدر حلو الطعم عطر الرائحة. أهم العناصر الفعالة الموجودة فيه هي سكر العنب والفواكهة وحمض السدر Acide Zizyphique وحمض العفص، ثماره مغذية وتفيد كمقشع صدري، وملينة وخافضة للحرارة ونافعٌ في الحصبة وقرحة المعدة. مغلي أوراقه قابض طارد للديدان ومضاد للإسهال ومقوٌّ لأصول الشعر. ونافع من الربو وآفات الرئة.

ويمكن أن تضمد الخراجات بلبخة محضرة من الأوراق. وطبيخ خشبه نافع من قرحة الأمعاء ونزف الدَّم والحَيْض والإسهال. وصمغه يذهب الحزاز.

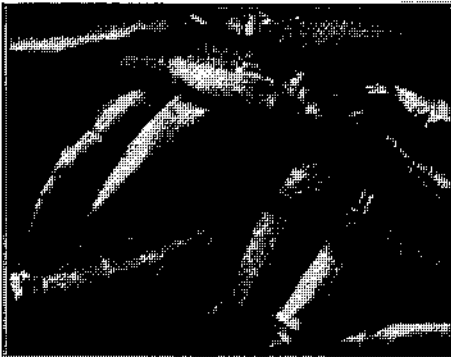
[ (الطب النبوي) لابن القيم، وللذهبي. (الطب من القرآن والسنة) (نباتات العقاقير والتوابل). ]

## السَّمَكُ وَالْحَيَّتَانُ

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَهُوَ الَّذِي سَخَّرَ الْبَحْرَ لِتَأْكُلُوا مِنْهُ لَحْمًا طَرِيًّا﴾ [النحل: ١٤]. وَقَالَ تَعَالَى: ﴿وَمَا يَسْتَوِي الْبَحْرَانِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ سَائِغٌ شَرَابُهُ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَمِنْ كُلٍّ تَأْكُلُونَ لَحْمًا طَرِيًّا وَتَسْتَخْرِجُونَ حِلْيَةً تَلْبَسُونَهَا﴾ [فاطر: ١٢].

وقال تعالى: ﴿أَحِلَّ لَكُمْ صَيْدُ الْبَحْرِ وَطَعَامُهُ مَتَاعاً لَكُمْ وَلِلْغِيَّارِ﴾ [المائدة: ٩٦].

عَنْ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «أَحِلَّتْ لَنَا مَيْتَتَانِ وَدِمَانِ فَأَمَّا الْمَيْتَتَانِ فَالْحُوتُ وَالْجَرَادُ - وَفِي رَوَايَةٍ: السَّمَكُ وَالْجَرَادُ - وَأَمَّا الدِّمَانُ فَالْكَبِدُ وَالطَّحَالُ». [صحيح، رواه أحمد، وابن ماجه].



وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ حِينَ سُئِلَ عَنِ الْبَحْرِ قَالَ: «هُوَ الطُّهُورُ مَاؤُهُ الْحِلُّ مَيْتَتُهُ». [رواه الترمذي وقال حديث صحيح].

وَفِي جَوَابِ النَّبِيِّ ﷺ عَنْ أَسْئَلَةٍ لِأَحَدِ أَحْبَارِ الْيَهُودِ فِيمَا يَرْوِيهِ أَنَسُ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ، عَنِ النَّبِيِّ ﷺ قَالَ: «وَأَمَّا أَوَّلُ طَعَامٍ يَأْكُلُهُ أَهْلُ الْجَنَّةِ فَرِيزَادَةُ كَبِدِ الْحُوتِ». أي القطعة الزائدة منه [رواه البخاري]. وفي رواية مسلم: عن ثوبان أَنَّ الْيَهُودِيَّ سَأَلَ النَّبِيَّ ﷺ: فَمَا تُحَفِّفُهُمْ حِينَ يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ؟ قَالَ: «زِيَادَةُ كَبِدِ الثُّونِ». والثون: هو الحوت.

وقد ثبت عن رسول الله ﷺ فيما رواه جابر، حينما أخبره جماعة من الصحابة عن أكلهم حوتاً قَدْ ذُفِّهُ الْبَحْرُ يَدْعَى الْعَنْبَرُ، أَنَّهُ قَالَ: «هُوَ رِزْقُ أَخْرَجَهُ اللَّهُ لَكُمْ، فَهَلْ مَعَكُمْ مِنْ لَحْمِهِ شَيْءٍ فَتُطْعِمُونَا؟ قَالَ جَابِرٌ: فَأَرْسَلْنَا إِلَى رَسُولِ اللَّهِ ﷺ مِنْهُ فَأَكَلَهُ». [متفق عليه].

قال ابن القيم: أصناف السمك كثيرة وأجوده ما لذ طعمه وطاب ريحُه وتوسط مقداره وكان رقيق القشر، ولم يكن صلب اللحم ولا يابسسه وكان في ماء عذب ويغتذي بالنبات لا بالافذار، وأصلح أماكنه ما كان في نهر جيد الماء.

والسمك البحري فاضل محمود لطيف وهو يخصب البدن ويزيد في المني ويصلح الأمزجة الحارة.

وأما داود الأنطاكي فيقول: وأجود السمك الأبيض المنقط بالصفار وفوق ظهره بقع خضر والطف أنواعه الشبوط المعروف بالبورى، ثم البني ثم الاليرك القشر ثم القشوة القرموط ثم الأنكليس.

وينفع السمك من الاستسقاء والسّل والقرحة وضعف الكلّى وأوجاع الظهر والمفاصل وكلّه يهيج الباه - أي النكاح - وأولئ ما أكل من السمك مشوياً بالخلّ والثوم والخردل.

ويعتبر السمك واحداً من الأغذية التي تشكل الطعام الرئيسي للملايين من البشر كاليابانيين وسكان أندونيسيا والاسكيمو، وحيث تقدّم لهم مورداً بروتينياً ممتازاً يفوق اللحم بمقاديره. وبروتين السمك ذو قيمة غذائية عالية، سهل الهضم ولا يخلف بعد امتصاصه إلا القليل من الفضلات والأبيض منه أسهل هضماً من اللحم ولذا فهو يعتبر غذاءً مفيداً للمرضى المصابين باضطرابات في جهازهم الهضمي، كما يحتوي على جميع البروتينات الكبرى الرئيسية.

ويتميز الدهن الموجود في السمك بغناه بالحموض الدسمة غير المشبعة، وهي حموض مفيدة وغير ضارة وتتصف بقدرتها على خفض مستوى الدهون في الدم مما يجعلها مفيدة في الوقاية من تصلب الشرايين وخاصة من أمراض الشرايين الإكليلية القلبية. ودهن السمك أسهل هضماً من دهن اللحم. وإن نسبة اليود الموجودة فيه تسهل على العصارة المعشكلة مهمة امتصاصه.

وتحتوي الأسماك على كمية من الدهن تختلف حسب نوعها وحسب الفصول. فالسمك الأبيض كسمك القد والكولي يحتوي فقط على (١ %) من وزنه دهناً.

أما الأسماك الدهنية كالسلمون والمرقط Trout والسردين والطنون فإنها تحتوي على (٥ - ٢٥ %) من وزنها دهناً. ويعتبر الجنكليس أو الجري من الأسماك كثيرة الدهن المتوفرة في أسواقنا. أما المعلبات فيعتبر السردين والطنون من الأسماك الدهنية الجيدة والمغذية جداً. وهي أفضل بكثير من اللحوم المعلبة. ولنعلم أنه كلما ارتفعت نسبة الدهون في السمك كلما كانت أكثر فائدة للجسم.

ولحم السمك الدهني غني بالفيتامينات الذوابة في الدسم وخاصة «أ» و«د». أما الأسماك البيضاء فإن هذه الفيتامينات موجودة في زيت كبدها وليس في لحمها، وإن غنى



السَّمك بهذه الفيتامينات تجعل منه علاجاً ناجحاً للخرع عند الأطفال أو يعطوا زيت السَّمك. إلا أن السَّمك فقيرٌ عموماً بالفيتامين «ب».

كما أنه لا يحتوي مطلقاً على الفيتامين «ج» و «C». ويوض السمك Caviar ذات قيمة غذائية عالية لكنها باهظة الثمن.

وتعتبر الأسماك مصدراً جيداً للأملاح المعدنية وخاصة اليود والصوديوم والبوتاسيوم والكالسيوم والفوسفور والكلور والكبريت، لكنها فقيرة بالحديد.

أما الكلس فمعظمه موجود في العظام. وتؤمن عظام الأسماك المطهية في المعلبات مصدراً جيداً للكالس.

وهناك أهمية كبرى لغنى السَّمك باليود الذي يفيد في عمل الغدة الدرقية إذ يدخل في تركيب هرمونها (الثيروكسين).

وإن المناطق النائية عن البحار والتي يفتقر سكانها إلى اليود في غذائهم يصابون بضخامة في الغدة الدرقية واليود يعالج هذه الحالة تماماً.

ونظراً لما يحتويه لحمُ السَّمك من الفوسفور والحموض الدهنية الأساسية فإن تناوله ضرورة بالغة لنمو وتغذية الدماغ كما أنه يفيد المصابين باضطراب الذاكرة.

وإن تناول السَّمك للنباتات المغمورة في أعماق الماء والحاوية على البلاذونا يؤدي إلى اختزانها في لحمه وهذا السَّبب بشعور الإنسان بجفاف في اللسان والحلق بعد تناول وجبة سمك دسم. وهذه المادة مع البروتين الممتاز الذي يحتويه السَّمك تنفع في آفات الجهاز الهضمي، فهو مضاد للمغص المعدي ويهدئ ثوران المعدة وحموضتها ويقلل من القلق مما يجعله نافعا للمصابين بالقرحة الهضمية.

أما زيت السَّمك فهو الزيت الناجم عن عصر كبد الحوت في محتواه من الزيت وهو أغنى بالفيتامينات «أ» و «د». من زيت السَّمك لكنه أقل منه وفرة بالاحماض الدهنية الأساسية. ويطلق اسم زيت السَّمك الصافي على الزيت الذي لم يتعرض لعمليات كيميائية وفيزيائية وهذا ما يميزه عن زيت السَّمك المصنّع، وحتى اليوم فلا يُنصح إلا باستعمال زيت السَّمك أو زيت كبد الحوت والذي يحتوي على عوامل علاجية تفقد بالتصنيع.

## السَّمَكُ كَعِلَاجٍ

قامَ الدكتور «سينور وزميله» [Ryan F, Saynor R] : «The Eskimo Diet» . London , 1990] بدراسة على (١٥٣) مريضاً مصابين بارتفاع دُهُون الدَّم مع اختلاطات قلبية عند البعض . وبعدَ المعالجةِ بزيتِ السَّمَك لمدة شهرين انخفضت الغليسيريدات الثلاثية إلى مستواها السَّوي، وتبقى منخفضة طالما استمر المريض على تناوله .

وتشير الدَّرَاسَات الحديثة أيضاً إلى أن تناولَ زيتِ السَّمَك أو وجبات من السَّمَك الدهني يؤدي إلى الإقلال من تشكُّل الخثرات - الجلطات - في شرايين الجسم لأنَّ ذلك يؤدي إلى إطالةِ زَمَنِ النَّزْف ونقص لزوجةِ الدَّم .

وقد أثبت هيراري ندرة حدوثِ أمراضِ شرايين القلب والدِّماغ عند سَكَّان قرية يابانية [Kromhont : «Eng. J. Med - Neo» . 312, 1985] . يعتمد سكانها على السمك كغذاء رئيسي . وقد أظهرت دراسة كرومهورث (١٩٨٥م) أنَّ معدل الوفيات بأمراض شرايين القلب كانت منخفضة جداً عند الَّذِينَ يعتادون أكلَ السَّمَك بالمقارنة مع أولئك الَّذِينَ لا يتناولونه، وتبين لهم أنَّ تَنَاوُلَ وَجَبَةٍ أو وَجبتين مِنَ السَّمَك أسبوعياً تلعب دوراً هاماً في الوقاية من احتشاء العضلة القلبية . كما أنَّ تَنَاوُلَ السَّمَك مِن قَبْلِ الْمُصَابِينَ بالاحتشاءِ أدَّى إلى انخفاض نسبةِ الوَفَايات عندهم في السَّنِينَ التي تلت الإصابة .

وتُبَيِّن الدَّرَاسَات قِلَّةَ إِصَابَةِ سَكَّانِ الإسكيمو بتصلُّب الشَّرايين، علماً بأنهم يتناولون السَّمَك أضعاف ما يتناوله غيرهم، كما أنَّ نسبة حدوث احتشاء العضلة القلبية عندهم وعند اليابانيين أقل بكثير من المجتمعات الغربية . وقد ثبت أنَّ تناول (٣٠ غ) من السَّمَك في الأسبوع يؤدي إلى الوقاية من مرض شرايين القلب إلاَّ أنَّه يجب تجنُّب السَّمَك المقلبي أو المملح [ 318، Weber: N. Eng. j. Med. 1988، Leaf ] .

ويقارن «ليف وديبر» بين الأسبرين وزيت السَّمَك فَيُبَيِّن أنَّ للأسبرين تأثيراً واحداً في الوقاية من احتشاء القلب وهو تأثيره على الصفائح الدموية .. أمَّا زيت السَّمَك فيمارس دوره في الوقاية من الجلطة على عدَّة مستويات وآليات مختلفة مما يظهر أنَّ له منافع تفوق الأسبرين [ Lancet: May 1988. London ] . كما أكَّد «كريمير» فائدة زيت السَّمَك في

تخفيف الآلام المفصليّة وعددِ المفاصل المؤلمة وتبيس المفاصل عند المصابين بالتهاب المفاصل الرثواني، وذلك بسبب تأثيره على البروستاغلاندينات المسؤولة عن الألم والالتهاب، كما يفيد في زيادة نشاط المريض وقدرته على الحركة [Kremer: Luacer j. I].

وتبيّن للباحثين تحسّن أعراض داء الصدف عند العديد من المرضى خلال شهرين من تناول (١٠) كبسولات من زيت السمك يومياً أو ما يُعادل تناول وجبة من السمك الدهني [Brit j. of dermatology: 1982] وباحثون من النرويج أكّدوا فائدة زيت السمك في معالجة التهاب الجلد التأتبي Atopic dermatitis حيث ظهر تحسن واضح في الأعراض بعد تناوله لمدة (٢ - ٣) شهر [Brit j. of dermatology: 1982، 117].

وأظهرت دراسة أمريكية جديدة فائدة زيت السمك للمرضى المصابين «بدارينو» حيث ظهر تحسن واضح في تحمل هؤلاء المرضى للبرد وخفت شدة الأعراض عندهم وذلك بسبب تأثيره الموسع للشرايين. كما تبين أنه علاج فعال للمصابين بالشقيقة ويكفي لذلك (٢ - ٤) كبسولة يومياً ولمدة (٦) أسابيع [Pediatric. j. 1986، 77].

وفي عدد تشرين الأول من مجلة Chest الأمريكية نشرت توصيات مؤتمر علمي لباحثين في أمراض القلب والأوعية كان منها:

١- أوصى الباحثون بتناول (٣٠ - ٤٠ غ) من السمك يومياً، أو تناول وجبتين من السمك أسبوعياً على الأقل، للوقاية من احتشاء القلب.

٢- يخفض زيت السمك مستوى الغليسيريدات الثلاثية في الدم.

٣- الجرعات العالية أو المتوسطة من زيت السمك تؤدي إلى نقص ضغط الدم عند المصابين بارتفاع الضغط الشرياني. أمّا آلية ذلك فما تزال مجهولة.

ويؤكد الدكتور [Goodright Chest. j. 1992] أن تناول كميات متوسطة من السمك الدهني وجبتان في الأسبوع يؤدي إلى انخفاض نسبة الوفيات عند المصابين باحتشاء العضلة القلبية. وأخيراً تدل أبحاث حديثة على أن زيت السمك قد يُخفّف من حدوث الانسمام الحُملي [B. T. Obst. gynecol، 1990، 97].

[حسان شمسي باشا (الأسرار الطبية الحديثة في السمك والحوت) صبري القباني: (الغذاء لا الدواء) د: السيد المعجلي: (الإعجاز الطبي في القرآن) دكتور تول أ (Tull A) (Food and Nutrition)].

## السَّلَقُ

❖ عَنْ أُمِّ الْمُثَنِّرِ بِنْتِ قَيْسِ الْأَنْصَارِيَّةِ قَالَتْ دَخَلَ عَلَيَّ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ وَمَعَهُ عَلِيٌّ عَلَيْهِ السَّلَامُ، وَعَلِيٌّ نَاقَهُ وَكُنَّا دَوَالِي مُعَلَّقَةً، فَقَامَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَأْكُلُ مِنْهَا وَقَامَ عَلِيٌّ لِيَأْكُلَ فَطَفِقَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ لِعَلِيٍّ: «مَهْ إِنَّكَ نَاقَهُ» حَتَّى كَفَّ عَلِيٌّ عَلَيْهِ السَّلَامُ. قَالَتْ: وَصَنَعْتُ شَعِيرًا وَسَلَقًا فَجِئْتُ بِهِ فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «يَا عَلِيُّ أَصِيبْ مِنْ هَذَا فَهُوَ أَنْفَعُ لَكَ». [رواه أبو داود، وابن ماجه، وهو حديث حسن، و«الناقه» الذي أبل من مرضه ولم تتكامل صحته].

وروى الترمذي نحوه وفيه: «فَجَعَلْتُ لَهُمْ سِلَقًا وَشَعِيرًا.. الْحَدِيثُ وَفِيهِ: فَهُوَ أَوْفَقُ لَكَ». وَعَنْ سَهْلِ بْنِ سَعْدٍ قَالَ: «إِنْ كُنَّا لَنَفْرَحُ يَوْمَ الْجُمُعَةِ، كَانَتْ لَنَا عَجُوزٌ تَأْخُذُ أَصُولَ السَّلَقِ فَتَجْعَلُهُ فِي قَدْرِ لَهَا، فَتَجْعَلُ فِيهِ حَبَاتٍ مِنْ شَعِيرٍ، إِذَا صَلَّيْنَا زُرْنَاهَا فَقَرَّبْتُهُ إِلَيْنَا وَكُنَّا نَفْرَحُ يَوْمَ الْجُمُعَةِ مِنْ أَجْلِ ذَلِكَ، وَمَا كُنَّا تَتَعَدَّى وَلَا نَقِيلُ إِلَّا بَعْدَ الْجُمُعَةِ وَاللَّهِ مَا فِيهِ شَحْمٌ وَلَا وَدَكٌ» [رواه البخاري ومسلم].



والسلق عشبة من البقول من فصيلة السرمقية

Chenopodisceae، تزرع شتاءً. أوراقها عريضة خضراء

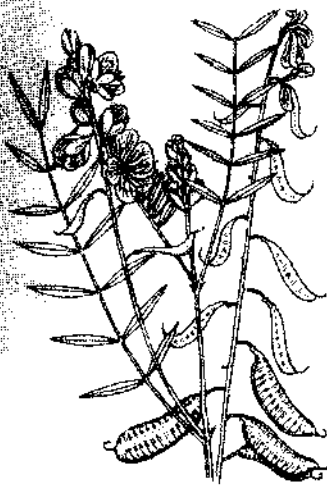
تؤكل مطبوخة بالزيت أو تُضاف لأطعمة أخرى كما تدخل في تحضير المُقَبَّلَات. وهي غنية بالفيتامينات «أ». و «ج». وبالمعادن وخاصة الحديد والكالسيوم ولذا فهي توصف للمصابين بفقر الدم، كما أنها مليئة ومدرّة للبول، وتسكن القولنج وتمنع الغازات.

وقد عرف أطباء العرب منافع السلق منذ القديم وقالوا إن أكثر ما فيه منفعة عصارته، وأنها تفيد في اللقوة سعوطاً وفي الصداع والشقيقة وحمرة العين. وتزيل ألم الطحال والكلى والمثانة وأمراض المعدة شرباً، وتستعمل أوراقها ضماداً للحروق، وتحسن الشعر مع الحناء وتفيد إذا سحقتم كمراهم للجروح المتقيحة المؤلمة.

يستعمل مغلي أوراق السلق (٢٥ - ٥٠ غ / لتر ماء) كشراب لعلاج التهاب المجاري البولية والإمساك وللمصابين بالبواسير والأمراض الجلدية، كما أنه منشط للكبد وخاصة إذا حلي بالعسل. كما يطبق هذا المغلي كضمادات من الظاهر على البواسير والقروح والجروح والخراجات. [ (التداوي بالأعشاب والنباتات) لعاشور. (الغذاء لا الدواء) للقباني ].

## السَّنا والسَّنوت

عَنْ أَسْمَاءَ بِنْتِ عُمَيْسٍ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ سَأَلَهَا «بِمَ تَسْتَمْشِينَ؟» قَالَتْ: بِالشُّبْرُمِ. قَالَ: «حَارٌّ جَارٌّ» قَالَتْ: ثُمَّ اسْتَمَشَيْتُ بِالسَّنا. فَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «لَوْ أَنَّ شَيْئًا كَانَ فِيهِ شِفَاءٌ مِنَ الْمَوْتِ لَكَانَ فِي السَّنا». يَعْنِي دَوَاءَ الْمَشْيِ. [أخرجه الترمذي، وابن ماجه، وأحمد، والحاكم وقال حديث صحيح الإسناد].



وله شاهدٌ قوي من حديثِ البصريين ووافقه الذهبي فقال: عَنْ أَسْمَاءَ بِنْتِ عُمَيْسٍ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ دَخَلَ عَلَيْهَا ذَاتَ يَوْمٍ وَعِنْدَهَا شُبْرُمٌ تَدْقُهُ فَقَالَ: «مَا تَصْنَعِينَ بِهَذَا؟» فَقَالَتْ: يَشْرَبُهُ فُلَانٌ. فَقَالَ ﷺ: «لَوْ أَنَّ شَيْئًا يَدْفَعُ الْمَوْتَ أَوْ يَنْفَعُ مِنَ الْمَوْتِ شَيْئًا نَفَعَ السَّنا». [حديث صحيح].

وفي روايةٍ لِرِزِّينَ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «عَلَيْكُمْ بِالسَّنا والسَّنوت فَإِنَّهُ لَوْ كَانَ شَيْءٌ يَنْفَعُ مِنَ الْمَوْتِ كَانَ السَّنا».

وَعَنْ عَبْدِ اللَّهِ بْنِ حِرَامٍ قَالَ: سَمِعْتُ النَّبِيَّ ﷺ يَقُولُ: «عَلَيْكُمْ بِالسَّنا والسَّنوت، فَإِنْ فِيهِمَا شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ، إِلَّا السَّامَ». قِيلَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ وَمَا السَّامُ؟ قَالَ: الْمَوْتُ. [أخرجه ابن ماجه، والحاكم وصححه. وهو حديث حسن بشواهد].



وقد روى أنس رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: «ثَلَاثٌ فِيهِنَّ شِفَاءٌ مِنْ كُلِّ دَاءٍ إِلَّا السَّامَ: السَّنا والسَّنوت». قالوا: هَذَا السَّنا عَرَفْنَاهُ فَمَا السَّنوت؟ قَالَ: «لَوْ شَاءَ اللَّهُ لَعَرَفْنَاهُ». قَالَ مُحَمَّدٌ وَتَسَيَّتِ الثَّالِثَةُ [أخرجه النسائي وهو حديث حسن].

[ نبات السنوت ]

قوله: (بِمَ تَسْتَمْشِينَ؟) أي بِمَ تستطلقين؟ وبأي دواء تسهلين بطنك، فكُنِّي عن ذلك

بالمَشْيِ لِأَنَّ الْإِنْسَانَ يَحْتَاجُ إِلَى الْمَشْيِ إِلَى أَنْ يَتَرَدَّدَ إِلَى الْخَلَاءِ مَعَ شُرْبِ الدَّوَاءِ. وَالشُّبْرَمُ حَبٌّ صَغِيرٌ شَبِيهٌ بِالْحِمَصِ يُتَخَذُ فِي الْأَدْوِيَةِ.

أَمَّا التَّسِيمِي فَيَعْرِفُهُ بِأَنَّهُ قَشُورُ جَذُورِ شَجِيرَةٍ مُسَهِّلَةٍ. وَقَوْلُهُ حَارٌّ جَارٌّ، اتِّبَاعٌ لَهُ كَقَوْلِهِ حَارٌّ يَارٌ وَحَرَانُ يِرَانُ، وَهُوَ الشَّدِيدُ الْإِسْهَالِ.

وَالسَّنَا Senna - Cassia: شَجِيرَةٌ مِنَ الْفَصِيلَةِ الْبَقْلِيَّةِ يَصِلُ طَوْلُهَا مِنْ (٢-٣) أَمْتَارٍ. أَوْرَاقُهَا خُمَاسِيَّةٌ أَوْ سَبَاعِيَّةُ الْأَزْوَاجِ. لَهَا أَنْوَاعٌ عَدِيدَةٌ مِنْهَا السَّنَامَكِي، وَالسَّنَا الْإِسْكَندَرِي الْمَصْرِيَّةُ، وَفِي الْهِنْدِ الْكَاسِيَا أَكُوْتِيْفُولِيَا وَالْكَاسِيَا أَنْجِسْتُوفُولِيَا، وَتُسْتَعْمَلُ وَرَقَاتُهَا مَلِينَةً وَمُسَهِّلَةً. وَقَدْ ذَكَرَ الدُّكْتُورُ «زَيْتُونِي» أَنَّ الْمَادَّةَ الْمُؤَثِّرَةَ هِيَ حَمُضُ الْكَرِيزْفَانِي وَبَعْضُ أَشْبَاهِ السَّكْرِيَّاتِ الْحَاوِيَةِ عَلَى أَنْتْرَاكِينُونٍ وَأَمُودِينٍ.

أَمَّا [H. Carni H. Carni: Sch. Rundschau (Praxis) 7Y. (6)] وَأَحْمَدُ مُحَمَّدُ عَوْضُ [مَقَالَتُهُ عَنِ الْعَطَارَاتِ الْمَلِينَةِ (الْمَجْلَةُ الْعَرَبِيَّة) حَزِيرَانُ: ١٩٨٢] فَيَذْكَرُ أَنَّ الْجَوْهَرَ الْمُؤَثِّرَ كَمُسَهِّلٍ أَوْ مَلِينٍ هُوَ السِّنُوسَايْدُ Sinnoside الَّذِي يَنْشِطُ غَدَدَ الْأَنْبُوبِ الْهَضْمِي وَيَحْرُضُ عَضَلَاتِهِ الْمَلْسَ. وَأَكْثَرُ تَأْثِيرِهِ يَقَعُ عَلَى حَرَكَاتِ الْقَوْلُونِ بِمَقَادِيرِهِ الْقَلِيلَةِ.

أَمَّا مَقَادِيرُهُ الْكَبِيرَةُ فَتُحْدِثُ مَغْصًا فِي عَضَلَاتِ الْحَوْضِ لَذَا لَا يَجُوزُ إِعْطَاؤُهُ لِلْحَوَامِلِ مُطْلَقًا. وَيَمْزِجُ عَادَةً مَعَ اللَّفَّاحِ أَوْ الْبِلَادُونَا لِمَنْعِ الْمَغْصِ. أَوْ إِلَى غَسْلِ الْوَرِيقَاتِ بِالْغَوْلِ. كَمَا أَنَّ الْغَلِيَّ الطَّوِيلَ يَنْقُصُ تَأْثِيرَ الْأَوْرَاقِ الْمُسَهِّلِ. كَمَا أَنَّ مَزْجَهَا بِالشُّمْرَةِ أَوْ الْإَيْنَسُونِ يَخْفِضُ الْمَغْصَ الَّذِي يُمْكِنُ أَنْ تَحْدُثَهُ.

يَقُولُ الطَّبِيبُ مُوَفَّقُ الدِّينِ الْبَغْدَادِي: السَّنَا مَأْمُونٌ الْغَائِلَةُ يَقْوِي الْقَلْبَ وَيُسَهِّلُ بِلَا عَنَفٍ لَذَا أَدْخَلَهُ الْأَطْبَاءُ فِي أَجْلِ الْأَدْوِيَةِ لَشَرْفِهِ عِنْدَهُمْ وَكَثْرَةِ مَنَافِعِهِ، فَيَدْخُلُ فِي النُّقُوعَاتِ الْمُسَهِّلَةِ وَالْحَقْنَ وَالسُّفُوفَاتِ وَمَا ذَاكَ إِلَّا لِحَسَنِ إِسْهَالِهِ..

وَفِي قَوْلِهِ ﷺ فِي حَدِيثِ أَسْمَاءَ: بِمَ تَسْتَمْشِينَ.. سِرٌّ لَطِيفٌ وَمَعْنَى جَلِيلٌ وَبِرْهَانٌ عَلَى أَنَّهُ ﷺ مَطَّلَعٌ عَلَى كَثِيرٍ مِنَ الْمَعْلُومَاتِ فَإِنَّ الشُّبْرَمَ دَوَاءً مُنْكَرٌ قَوِي الْإِسْهَالِ، تَرَكَ الْأَطْبَاءُ اسْتِعْمَالَهُ لَخَطَرِهِ وَشِدَّةِ إِسْهَالِهِ.

وَيُلَخِّصُ «التَّسِيمِي» مَوَانِعَ اسْتِعْمَالِ السَّنَا بِحَالَاتِ التَّهَابِ الْمَعْدَةِ وَالْأَمْعَاءِ وَالتَّهَابِ

الزائدة والتهاب الكولون التشنجي والتهابات المثانة والرحم، وفي حالة الحمل والإرضاع وذلك لأن عناصرها الفعالة يمكن أن تفرز في الحليب.

وحديثاً فإن العديد من معامل الأدوية الشهيرة في العالم تصنع من السنا أفضل أنواع العقاقير مثل Pursennid وهي حبوب وشراب لعلاج الإمساك. أو تدخلها في تركيب تلك العقاقير مثل Eucarbon وAgiolax وCarbon 80.

وفي دراسة عشوائية قام بها «كارني» قارن فيها النتائج العلاجية «للأجيولاكس» الحاوي على السنا مع ثلاثة مستحضرات أخرى لا تحوي عليه فأكد التفوق النوعي «للأجيولاكس» وأن هذه النتائج يمكن أن تعزى للتركيبية المتوازنة لهذا العقار.

وأن ألياف السنا الداخلة في تركيبه تؤدي بانتياجها إلى زيادة حجم الماء واحتباسه ضمن الكتلة البرازية، كما أنها لا تؤدي إلى أي تخريش في المعدة أو المعى مما يمكن من استعماله الطويل.

وفي دراسة قام بها باس [O. Bass]: «Coperative Laxation of Psyllium with and without Senna». The American j. of Gastroenterolgy، 1987، 82 [أكد التفوق النوعي «للأجيولاكس» كعقار ملين مضاد للإمساك المزمن باحتوائه على السنا كمادة متميزة.

أمّا المقدار المسهّل فهو (١٠ - ١٥) وريقة تسحق وترفع أعوادها وتمزج مع (٢) غ من الشمرة بعد سحقها أو الأنيسون، تسف ويشرب فوقها ماء، أو تعجن مع (١٠٠) غ من العسل و (١٠٠) غ من الماء وتؤخذ على الريق. أو تنقع في (٢٠٠ - ٣٠٠) غ من الماء المغلي وتشرب بعد ذلك على الريق.

أمّا المقدار الملين فهو (٣ / ١ - ٢ / ١) المقدار المسهّل كما أن المنقوع نفسه يمكن أن يستعمل رحمه حفنة شرجية لوحده أو بعد مزجه مع مغلي الخطمي الختمية.

وفي الهند دراسات واسعة يقوم بها الباحثان «أرون ميصرا» و «راكليومارسينها» حول التأثير الدوائي لفصائل مختلفة من السنا أو الكاسيا Cassia التي تثبت في الهند.

فقد استعملت الأزهار واللّب لفصيلة Cassia fistola كمسهل، واستعمل اللّب مضاداً للديدان، وفي التهاب الحلق تستعمل البذور واللّب على شكل غرغرة واستعملوا Cassia

Sufora لعلاج لدغة الثعبان واستعملوا أوراق Cassia Tura لتنقية الدَّم واستعملت بذورها لمعالجة الربو.

كما قام الباحثان المذكوران بدراسة مخبرية حول تأثير خلاصات السَّنا على معلق يحوي على الفيروس الذي يصيب أوراق التبغ ويدهن بالمزيج أوراق التبغ. وأكدت النتائج أنَّ فصيلة Cassia Siam أوقفت تماماً نمو الفيروس، أمَّا فصائل Cassia و Cassia Fistola و Oxyde Yant و Cassia Eltora فكانت نتائجها المضادة للفيروس أضعف.

كما تبين لهما أنَّ خلاصة الأوراق في البنزول والخلاصة المائية لهما نفس النتائج. أمَّا الراسب البروتيني والبروتين الذي استخلص من Cassia Siam واستعمل في اختبار حيوي لوقف نمو الفيروس فقد أعطى نتائج عالية وصلت إلى ١٠٠ ٪ في بعض الأحيان.

كما أورد الباحثان عدداً من التقارير عن فاعلية بعض المواد الكيماوية ضدَّ الجراثيم تمَّ استخلاصها من نبتة السَّنا، ومنها مواد تستعمل ضدَّ الفطريات استخلصت من Cassia Fistola Dekora تبين أنَّها غليكوسية - فلافونية وحامض كريسوفونيك - ٩ أنتراسين. وصفوة القول في الوقت الحاضر أنَّ نبتة السَّنا وخاصةً من فصيلة Cassia Siam تحتوي على مادة قاتلة للفيروسات لها صفات بروتينية.

ولا بدَّ من متابعة الأبحاث لمعرفة تأثيرها على الأمراض الفيروسية المختلفة سريراً على البشر وحتى تصدق نبوءة النَّبيِّ العظيم حين قال: «لو أنَّ شيئاً كان فيه شِفَاءٌ مِنَ الموتِ لكانَ السَّنا». ومن المعروف أنَّ غيابَ دواء قاتل للفيروسات يفتح باب الأمل في معالجة الأمراض الفيروسية.

واختلف في تعريف السنوات على ثمانية أقوال ذكرها الكحال علي بن طرخان [ عن كتابه الأحكام النبوية في الصناعة الطبية ] أحدها: أنَّه العسل، والثاني: أنَّه ربُّ عكَّة السَّمن، والثالث: حبُّ يشبه الكمون، الرابع: أنَّه الكمون الكرمانى، الخامس: أنَّه الرازيانج، السادس: الشُّبْت، والسابع: التمر، والثامن: أنَّه العسل الذي في زقاق السمن. حكاه البغدادي. وقال: بأنَّه الأجدر بالمعنى وأقرب للصواب أي يخلط السَّنا مدقوقاً مع العسل المخالط للسَّمن ويلقو فيكون أصلح من استعماله مفرداً لما فيهما من إصلاحه وإعانتته على الإسهال.



ويؤيد الدكتور « النسيمي » تفسير السّنوت بالعسل أو بالعسل الذي يكون في رزاق السّمْن أي الذي يخالطه شيء زهيد من السّمْن، خاصّة إذا أردنا زيادة التأثير المسهّل أو تحسين طعم الدواء وذلك بأنّ يحلّ العسل مكان جزء من دواء السّنّا الذي يوصف عادة.

أمّا داود الأنطاكي فيرى أنّ السّنوت هو الكمّون وهو أسود وأصفر وأبيض. أمّا الرازيانج فهو الأنيسون ويسمّى بالشّمَار أو الشّمرة والشّبّت، نبت كالرازيانج إلّا أنّ بزره أدق وأشدّ حدة.

ويرى الدكتور أمين رويحة [ عن كتابه (التداوي بالأعشاب) ١٩٧٣ ] أنّ السّنوت Anethum Graveoleons بقلة سنوية من التوابل قريبة من الشمار الحلو، تسمى في الشام بالشّبّت، تؤكل أوراقها الغضة مع السلطات. ثمارها بعد النضج حبوب كالعندس المجنح تمتد عليها خطوط سمراء، هذه الحبوب هي الجزء الطبي المستعمل منها، فيها زيت طيار يحوي مواد فعالة مثل Limonin Carvon.

يستعمل مغليها لغسل العيون المتقيحة من الرّمْد. ويشرب لتسكين مَغص المَعِدَة وطرْد الغازات منها ولتسكين آلام العادة الشّهْريّة عند النّساء، وإدرار الحليب عند المرضع (١ - ٢) فنجان من المغلي في اليوم كما يفيد شربه مساءً لمعالجة الأرق، ويحقن في الشرج لمعالجة البواسير. ولا يعطى السّنوت للمصابين بأمراض الكلى.

[ أرون ميصرا وراكليومار سينها: عن كتابه (الكاشيا في الطب الإسلامي واستعمالاتها الحديثة) عن أبحاث المؤتمر العالمي الأول عن الطب الإسلامي، الكويت: ١٩٨١. أمين رويحة: عن كتابه (التداوي بالأعشاب) ١٩٧٣. الدكتور محمود ناظم النسيمي: عن كتابه (الطب النبوي والعلم الحديث). محمد بدر الدين زيتوني: عن كتابه (الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب) دمشق: ١٩٨٦. الموفق البغدادي: عن كتابه (الطب من القرآن والسنة) تحقيق الدكتور عبد المعطي أمين القلعجي بيروت: ١٩٨٨ ].

## فَوَائِدُ الْقُسْطِ الْبَحْرِيِّ وَالْهِنْدِيِّ

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِنْ أَمْتَلَ مَا تَدَاوَيْتُمْ بِهِ الْحِجَامَةُ وَالْقُسْطُ الْبَحْرِيُّ». وَقَالَ ﷺ: «لَا تُعَذِّبُوا صِبْيَانَكُمْ بِالْعَمَزِ مِنَ الْعُدْرَةِ وَعَلَيْكُمْ بِالْقُسْطِ». [رواهما البخاري وغيره].  
 وَقَالَ النَّبِيُّ ﷺ: «عَلَامَ تَذْغَرْنَ أَوْلَادُكُمْ بِهَذَا الْعِلَاقِ، عَلَيْكُنَّ بِهَذَا الْعُودِ الْهِنْدِيِّ فَإِنَّ فِيهِ سَبْعَةَ أَشْفِيَةٍ مِنْهَا ذَاتُ الْجَنْبِ يُسَعِّطُ مِنَ الْعُدْرَةِ، وَيُلْدُّ مِنَ ذَاتِ الْجَنْبِ». [متفق عليه].  
 \* قوله: (القُسْطُ) هو: العود. فيصحُّ أَنْ نَقُولَ: الْقُسْطُ الْبَحْرِيُّ، وَيَصِحُّ أَنْ نَقُولَ: الْعُودُ الْبَحْرِيُّ، وَيُقَالُ مِثْلَ هَذَا فِي الْهِنْدِيِّ.

وَالْقُسْطُ نَوْعَانِ: النَّوْعُ الْأَوَّلُ هُوَ الْبَحْرِيُّ، أَوِ الْبَيْضُ، أَوِ الْحَلْوُ. وَالنَّوْعُ الثَّانِي: هُوَ الْهِنْدِيُّ، أَوِ الْأَسْوَدُ أَوِ الْمَرُّ، وَالْهِنْدِيُّ أَشَدَّ حَرَارَةً مِنَ الْبَحْرِيِّ، وَهَذَا الْعُودُ يُؤْخَذُ مِنْ نَبْتَةِ الْقُسْطِ الَّتِي يَبْلُغُ ارْتِفَاعُهَا (١,٥) م، وَلَهَا أَوْرَاقٌ، وَسَاقٌ، وَجُذُورٌ، وَهُوَ يَعِيشُ فِي الْهِنْدِ، الْقِسْمُ الْمُسْتَعْمَلُ مِنْهُ فِي الْعِلَاجِ هُوَ قَشُورُ جَنْبِهِ الَّتِي تَكُونُ بَيْضَاءً، أَوْ سَوْدَاءً، وَسُمِّيَ الْبَحْرِيُّ، لِأَنَّ الْعَرَبَ كَانَتْ تَجْلِبُهُ عَنْ طَرِيقِ الْبَحْرِ، وَأَمَّا تَسْمِيَّتُهُ بِالْحَلْوِ، أَوِ الْمَرِّ، فَذَلِكَ مُتَعَلِّقٌ بِطَعْمِهِ.

(الْعُدْرَةُ) هِيَ التَّيَّابُ الْحَلَقِ وَاللُّوزَاتِ. وَ(الْعَمَزُ) هُوَ: الضَّعْطُ بِالْأَصَابِعِ.

(السَّعُوطُ): هِيَ تَنَاوُلُ الدَّوَاءِ عَنْ طَرِيقِ الْأَنْفِ بِالتَّقْطِيرِ.

(ذَاتُ الْجَنْبِ): قَالَ عَنْهُ ابْنُ حَجَرٍ الْعَسْقَلَانِيُّ: (هُوَ وَرْمٌ حَارٌّ يَعْرِضُ فِي الْغَشَاءِ الْمُسْتَبْطِنِ لِلْأَضْلَاعِ).

(اللدود) قَالَ ابْنُ حَجَرٍ الْعَسْقَلَانِيُّ: (اللدود، هُوَ الدَّوَاءُ الَّذِي يُصَبُّ فِي أَحَدِ جَانِبَيْ فَمِ الْمَرِيضِ).

فَقَهُ الْأَحَادِيثِ مِنَ النَّاحِيَةِ الطَّبِيعَةِ:

\* يَحْتَوِي الْقُسْطُ عَلَى مَادَّةِ الْهَلِينِينَ، وَحُمُضِ الْبَنْزَوَاتِ، وَكِلَاهُمَا مِنَ الْمَوَادِّ الْمُطَهَّرَةِ لِلْجَرَائِمِ، وَمِنْ هُنَا فَائِدَةُ الْقُسْطِ فِي عِلَاجِ اللُّوزَاتِ، وَالتَّيَّابِ اللَّهَاءِ، وَالتَّيَّابِ الْبَلْعُومِ، وَهُوَ الْمَقْصُودُ بِالْعُدْرَةِ فِي الْأَحَادِيثِ.

\* كَمَا أَنَّ احْتَوَاءَ الْقُسْطِ عَلَى هَذِهِ الْمَوَادِّ الْمُطَهَّرَةِ الْفَائِدَةُ لِلْجَرَائِمِ يُعَلِّلُ فَائِدَةَ الْقُسْطِ فِي عِلَاجِ ذَاتِ الْجَنْبِ الْجُرْثُومِيَّةِ، وَذَاتِ الرُّتَةِ الْجُرْثُومِيَّةِ.

✽ إِنَّ الْجَمْعَ بَيْنَ الْحِجَامَةِ وَالْقُسْطِ لَهُ مَغْزَى طَبِي فِي ضَوْءِ احْتِوَاءِ الْقُسْطِ عَلَى حِمَاضِ  
البنزوات، والهليلينين، المطهرتين، والقاتلتين للجراثيم، وهو دور القسط في تعقيم مشرط  
الحجامة، إذا طُلِيَ بِهِ، ودوره في تعقيم الجروح المحدثه بهذا المشرط.  
✽ كَمَا أَنَّ الْجَمْعَ بَيْنَ الْقُسْطِ الْبَحْرِيِّ وَالْحِجَامَةِ يَحْمِلُ سِرًّا لَطِيفًا، وَهُوَ: الْوَقَايَةَ مِنَ  
التَّشَوُّهَاتِ وَالتَّنَدُّبَاتِ.

يقول موفق الدين البغدادي في كتابه (الطب من الكتاب والسنة):  
✽ وَفِي جَمْعِهِ ﷺ بَيْنَ الْحِجَامَةِ وَالْقُسْطِ سِرٌّ لَطِيفٌ، وَهُوَ أَنَّهُ إِذَا طُلِيَ بِهِ مَشْرَطُ  
الْحِجَامَةِ، لَمْ يَتَخَلَّفْ فِي الْجِلْدِ أَثَرُ الْمَخَارِيطِ، وَهَذَا مِنْ غَرَائِبِ الطَّبِّ.  
✽ وَفِي النَّهْيِ عَنِ غَمَزِ الْعَذْرَةِ، أَي: النَّهْيِ عَنِ ضَعْفِ اللَّوْزَاتِ وَالْحَلَقِ الْمَلْتَهَبِينَ  
بِالْأَصَابِعِ إِشَارَةً وَاضِحَةً إِلَى الْهَدْيِ النَّبَوِيِّ فِي تَصْحِيحِ الْأَخْطَاءِ الشَّائِعَةِ فِي الطَّبِّ الشَّعْبِيِّ،  
حَيْثُ إِنَّ غَمَزَ الْعَذْرَةَ لَيْسَ فَقَطْ لَا يَفِيدُ فِي عِلَاجِهَا، بَلْ وَكَذَلِكَ يَضُرُّ، فَهُوَ يُسَبِّبُ أَلَمًا  
شَدِيدًا لِمَرِيضٍ، وَقَدْ يَسَبِّبُ نَزْفَ الدَّمِّ، وَقَدْ يُسَبِّبُ انْتِشَارَ الْإِلْتِهَابِ إِلَى الْمَنَاطِقِ الْمُجَاوِرَةِ.  
وَمَعَ ذَلِكَ وَرَغْمَ مَرُورِ أَرْبَعَةِ عَشَرَ قَرْنًا عَلَى نَهْيِ النَّبِيِّ ﷺ عَنِ غَمَزِ الْعَذْرَةِ نَجَدْنَا أَنَّهُ لَا  
زَالَ شَائِعًا فِي بَعْضِ الْمَنَاطِقِ، فَيَسْمُونَ الْعَذْرَةَ: بَنَاتِ الْأَذْنِ، وَيَسْمُونَ غَمَزَهَا، أَي ضَغَطَهَا  
بِالْأَصَابِعِ: رَفَعَ بَنَاتِ الْأَذْنِ.

✽ قَوْلُهُ ﷺ: «وَيُلْدُّ بِهِ ذَاتَ الْجَنْبِ» قُلْنَا اللَّدُّ مَا يُسْقَى فِي أَحَدِ جَانِبَيْ الْفَمِ، وَاللَّدُّ  
بِالضَّمِّ هِيَ الْفَعْلُ، وَفِي هَذَا إِشَارَةٌ إِلَى طَرِيقَةِ إعْطَاءِ الدَّوَاءِ لِلْمَرِيضِ عِنْدَمَا لَا يَتِمَكَّنُ غَالِبًا  
مِنْ تَنَاوُلِهِ بِيَدِهِ، أَوْ يَرْفُضُ تَنَاوُلَهُ، كَمَا يَحْصُلُ عِنْدَ الْأَطْفَالِ غَالِبًا، فَإِذَا رَفَضَ الطِّفْلُ تَنَاوُلَ  
الدَّوَاءِ فَيَجِبُ أَنْ يُعْطَى عِنُودًا، وَذَلِكَ بِفَتْحِ فَمِهِ وَسَقْيِهِ الدَّوَاءِ فِي أَحَدِ جَانِبَيْ فَمِهِ، أَمَّا وَضْعُ  
الدَّوَاءِ فِي وَسْطِ فَمِهِ فَقَدْ يُوْدِي إِلَى الشَّرْدَقَةِ.

[ الإعجاز الطبي في السنة، للدكتور كمال المويل ].

\*

\*

\*

## ضَمَدُهَا بِالصَّبْرِ

عَنْ نُبَيْهِ بْنِ وَهَبٍ: «أَنَّ عُمَرَ بْنَ عَبْدِ اللَّهِ بْنَ مَعْمَرٍ رَمَدَتْ عَيْنُهُ فَأَرَادَ أَنْ يَكْحُلَهَا فَهَاهُ أَبَانُ بْنُ عُثْمَانَ، وَأَمَرَهُ أَنْ يَضْمَدَهَا بِالصَّبْرِ. وَحَدَّثَ عَنْ عُثْمَانَ بْنِ عَفَّانَ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهُ فَعَلَ ذَلِكَ». [رواه مسلم].

وفي روايةٍ عَنْ عُثْمَانَ بْنِ عَفَّانَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ عَنِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ: «فِي الرَّجُلِ يَشْتَكِي عَيْنَيْهِ وَهُوَ مُحْرِمٌ. قَالَ: ضَمَدَهُمَا بِالصَّبْرِ». [رواه مسلم].

وعَنْ قَيْسِ بْنِ رَافِعِ الْقَيْسِيِّ، أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «مَاذَا فِي الْأَمْرَيْنِ مِنَ الشِّفَاءِ: الصَّبْرُ، وَالْثَقَاءُ». [أَخْرَجَهُ أَبُو دَاوُدَ فِي مَرَاتِيلِهِ وَالْبَيْهَقِيُّ، وَنَقَلَهُ عَنْهُمَا السُّيُوطِيُّ فِي الْجَامِعِ الصَّغِيرِ، وَفِيهِ ضَعْفٌ].

عَنْ أُمِّ سَلَمَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا قَالَتْ: دَخَلَ عَلَيَّ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ حِينَ تَوُفِّيَ أَبُو سَلَمَةَ وَقَدْ جَعَلْتُ عَلَى عَيْنِي صَبْرًا. فَقَالَ: «مَا هَذَا يَا أُمَّ سَلَمَةَ؟» قُلْتُ: «إِنَّمَا هُوَ صَبْرٌ يَا رَسُولَ اللَّهِ، لَيْسَ فِيهِ طِيبٌ. قَالَ: «إِنَّهُ يَشُبُّ الْوَجْهَ فَلَا تَجْعَلِيهِ إِلَّا بِاللَّيْلِ، وَلَا تَمْسِطِي بِالطَّيِّبِ، وَلَا بِالْحِنَاءِ فَإِنَّهُ خِضَابٌ». قُلْتُ: يَا أَيُّ شَيْءٍ أَمْسِطُ يَا رَسُولَ اللَّهِ؟ قَالَ: «بِالسِّدْرِ تُغْلِقِينَ بِهِ رَأْسَكَ».

[رواه النسائي وأبو داود، وفي سنده المغيرة بن الضحاك لم يوثقه غير ابن حبان وفيه أيضاً مجهولتان]. قال البغدادي: الصَّبْرُ نَبْتُ يُحْصَدُ وَيُعَصَّرُ وَيَتْرَكُ حَتَّى يَجِفَّ وَأَجُودُهُ مَا يُجْلَبُ مِنَ سَقَطَرَى مِنَ الْيَمَنِ، يَدْفَعُ ضَرَرَ الْأَدْوِيَةِ إِذَا خَلَطَ مَعَهَا وَيَنْفَعُ مِنْ وَرَمِ الْجَفْنِ وَيَفْتَحُ سَدَّ الْكَبِدِ وَيَذْهَبُ الْبِرْقَانُ، وَيَنْفَعُ قُرُوحَ الْمَعْدَةِ كَثِيرًا.

أَمَّا الْكَحَالُ بْنُ طَرْخَانَ فَيَقُولُ: أَخْبَرَنِي رَجُلٌ مِنْ أَهْلِ عُثْمَانَ عَنْ مُعَاوِرِ الصَّبْرِ عِنْدَهُمْ وَنَبَاتِ الصَّبْرِ كُنْبَاتِ السُّوسَنِ الْأَخْضَرِ غَيْرَ أَنَّ وَرَقَهُ أَطْوَلَ وَأَعْرَضَ وَأَنْخَنَ كَثِيرًا. وَهُوَ كَثِيرُ الْمَاءِ جَدًّا. فَيُحْصَدُ وَيُلْقَى فِي الْمَعَاوِرِ ثُمَّ يَدُقُّ بِالْخَشَبِ حَتَّى يَسِيلَ عَصِيرُهُ فَيَتْرَكُ حَتَّى يَتَخَنَ وَيَشْمَسَ حَتَّى يَجِفَّ.

وَالصَّبْرُ مَسْهَلٌ، مَتَّقٌ لِلْمَعْدَةِ، يَجْفَفُ الْقُرُوحُ وَيَسْرِعُ لِحَامُهَا وَيَنْفَعُ الْقُرُوحَ الَّتِي تَحْدُثُ فِي الْمَذَاكِرِ وَالْفَرْجِ وَالْمَقْعَدَةِ نَفْعًا بَيْنًا إِذَا دُرُّ عَلَيْهِ.

وَيَقُولُ الْحَافِظُ الذَّهَبِيُّ عَنِ الصَّبْرِ: إِنَّهُ يَنْفَعُ مِنْ وَرَمِ الْعَيْنِ وَيَفْتَحُ سَدَّ الْكَبِدِ وَيَذْهَبُ

باليرقان وينفع قروح المعدة ذروراً.

قال ابن القيم: الصبر كثير المنافع لا سيما الهندي منه: ينقي الفضول الصفراوية التي في الدماغ وأعصاب البصر. وإذا طلي على الجبهة بدهن الورد ينفع من الصداع، وينفع من قروح الأنف والقم. والفارسي منه يذكّي العقل ويشد الفؤاد وينقي الفضول الصفراوية والبلغمية من المعدة إذا شرب منه ملعقتان بماء..

والصبر Aloe Vera [ بكسر الباء ويصح تسكينها ] نبات معمر من الفصيلة الزنبقية Liliaceae من النباتات الصحراوية دائمة الخضرة، تنتشر زراعته في الحجاز وأبها واليمن وسقطرى وحضر موت وفي عُمان ومصر والمناطق الاستوائية وشبه الاستوائية في إفريقيا والبيرو وسومطرة وغيرها. ويطلق عليه بعض المؤلفين خطأ اسم الصبار.

يُزرع في أي من شهور السنة عدا كانون الثاني يناير وتفضل زراعته في أوائل الربيع والصيف. والنبته يصل طولها إلى (٤٠ - ٥٠) سم، أوراقه غليظة لحمية هلامية مترامية ذات حواف مسننة وتحيط قاعدتها بالساق أزهاره صفراء متداخلة الحواشي.

والصبر من أقدم النباتات التي استعملت في المعالجة، فقد استخدمه اليونان منذ القرن الرابع قبل الميلاد. كما عرفه اليمينيون القدماء والفراعنة وجاء ذكره في وصفاتهم الطبية وقد نقله العرب إلى أوروبا في القرون الوسطى.

و يطلق الصبر أيضاً على المادة الناتجة عن تجفيف عصارة أوراقه والتي تكون على شكل كتل أو مسحوق، بلون رمادي أسود أو أخضر، ورائحته غير مستساغة وطعمه شديد المرارة حيث يضرب به المثل مرّ مثل الصبر. وهي مادة تنحل بسهولة في الغول ٦٠ ٪ وفي الماء الحار وهي قليلة الانحلال في الإتر.

ولتحضير هذه العصارة عدّة طرق أبسطها أن تقطع الأوراق قطعاً صغيرة وتوضع في وعاء من القصدير ذو ثقب في قاعدته، ويترك ليسيل العصير من خلالها.

والطريقة الحديثة تتم بعصر الأوراق آلياً بعد تقطيعها إلى أجزاء صغيرة ثم ينقى العصير ويوضع في محمّ بدرجة (٥٠ - ٦٠) مئوية لعدّة ساعات ويترك بمرار تيار هوائي ساخن حتى يجف تماماً.

يحتوي الصبر على مواد فعالة من زمر غليكوسيدية انثراكينونية Anthraquinoglycsides يدعى مزيجها بالألويين الصبرين: Barb - Aloin مثل Aloin والألودين، والتي تتفكك في وسط الأمعاء القلوي لتعطي سكر الأرابينوز والألوةامودين emodin - Aloe لذا لا يعطى هذا العقار للمصابين بآفة كبدية أو صفراوية.

المقادير القليلة من الصبر (٢٠ - ١٠٠ ملغ) تعتبر مشهية وهاضمة. أما المقادير المتوسطة فهي ملينة ومفرغة للصفراء. أما المقادير الكبيرة (أكثر من ٣٠٠ ملغ) فهي مسهلة شديدة مطمئة وطارحة للماء وتأثيرها المسهل مرتبط بتأثيرها على المعى الغليظ ويظهر بعد (٨ - ١٠) ساعات من تناوله. وهي تسبب احتقاناً في الأوعية الحوضية لذا لا يجوز إعطاؤها للحوامل وفي حالة الطمث والنزف الطمئي أو الإصابة بالبييلة الدموية أو البواسير أو ضخامة الموثة.

وقد ذكر آلن ناتو [U. S. A, 37, 1986, Cutis, Fiction or fact, Aloe Vera .Allen Natow] أن للصبر أكثر من (٣٠٠) نوع وذكر استخدامه لمعالجة الحروق ولدغ الحشرات وحروق الأشعة والتهاب المفاصل والإمساك.

وذكر فائدته في السحجات والجروح الجلدية، كما أكد أنه مفيد جداً في تقرحات القرنية. وقد عدّ ناتو المواد الفعالة في الصبر فذكر منها:

١- مادة براديكيناز Brandykinase والتي تعطي البروتاز Protease المفكك لمادة البراديكينين المسببة للألم في مواضع الالتهاب الجلدية، كما أنها تقبض الأوعية الدموية الجلدية لذا تم إدخال الصبر في مراهم حروق الشمس.

٢- لاكتات المغنيزيوم: وهي تمنع تشكل الهستامين والذي يعتبر السبب الأول للحكة وظواهر الحساسية الجلدية وهذا يفسر فعاليتها لمعالجة لدغ الحشرات.

٣- المادة المضادة للبروستاغلاندين: والبروستاغلاندين هي من المواد الهامة المحدثة للالتهاب والألم.

٤- الأنثراكينولون: وهي المسببة للإسهال، كما يستخرج منها مادة الأنترالين المستخدمة في علاج الصدفية.

✽ وذكر الدكتور «شحات نصر» أن عصير الصَّبْر الطَّازَج تُطْلَى بِهِ البَشْرَةُ المصابَة بحروق الشمس يخفف من آلامها ويسرع في شفائها. وفي مجال التزويق يرطب البشرة وينعمها، لذا فإن مركبات الصَّبْر الغليكوسيدية تدخل في تركيب مستحضرات التجميل المرطبة للبشرة وخاصة الرهيمات والصوابين والشامبو.

ومن هنا نفهم المعجزة النبوية في قوله ﷺ لَأَمْ سَلَمَةَ حِينَ وَضَعْتَ الصَّبْرَ عَلَى وَجْهِهَا: «إِنَّهُ يُشَبُّ الْوَجْهَ». فيجعله شاباً نَضِراً.

كما ذكر أبو زيد ما ثبت من أن للأمودين فعلاً مثبطاً لبعض الأورام الجلدية.

وقد ذكرت كتب الطب الشعبي أن الصَّبْر مَقْوٌ لِلْبَاهِ (النكاح) وأنه يقي من السُّمُوم وطارد للديدان، يفيد في أمراض العين والنزلات الشعبية وانحباس البول ويطبق عصيره على الفروة لإطالة الشعر ومنع تساقطه. وفي معالجة الحزاز والثعلبة. والأطباء الروس يستعملون الصَّبْر منذ عِدَّة عقود. وقد كتب «ماشوفسكي» عن عدد من الأدوية المستخلصة من الصبر منها:

١- خلاصة الصبر المهيأة للحقن Aloe extract: وهي خلاصة مائية من أوراق الصَّبْر الصَّغِيرَة، وهي سائل رائق بلون أصفر فاتح وحتى المحمر، مُرَّة الطعم، تنتج في أمبولات بسعة (١) مل تحقن تحت الجلد يومياً (من ١ - ٤ مل) وللأطفال ما دون الخامسة (٠,٢ - ٠,٣ مل) وما فوق الخامسة (٠,٥ مل) تعاد السلسلة العلاجية بعد (٣) شهور عند الحاجة. وتعطي نتائج جيدة لمعالجة العديد من أمراض العين (الحسر، الترقى، التهاب الشبكية، التهابات الأجفان، والملتحمة، والقرنية، والقزحية وفي عتامة الجسم الزجاجي) كما تفيد في معالجة الداء القرحي والمفجي والربو القصبي. وهنا تَجَلَّى المعجزة النبوية في قول النَّبِيِّ ﷺ لِلرَّجُلِ الَّذِي يَشْتَكِي عَيْنَيْهِ: «ضَمِّدْهُمَا بِالصَّبْرِ». ولا تعطى هذه الحقن للمصابين بآفات قلبية وعائية، وبفرط التوتر الشرياني وللحوامل بعد الشهر السابع، وللمصابين بالتهاب الكلى النفروزي.

٢- مروح الصبر Aloe Liniment: ويتكون من عصير أوراق الصَّبْر (٧٨ غ) زيت الخروع (١١ غ) وزيت الأوكالبتوس (١ غ) و (Emulgator 11 غ). والمروح بلون الكريما وقوام القشدة. يوصف دهوناً في الحروق وفي الوقاية لآفات الجلد الشعاعية ومعالجتها.

٣- عصير الصبر: ويتركب من عصير الأوراق (٨٠ مل) وغول إيتلي (٩٥ ٪ - ٢٠) مل وهدرات كلور بوتانول (٥,٥) مل. وهو سائل عكر بلون برتقالي فاتح وطعم مر، يغمق بتأثير الضوء والهواء. يطبق غسولاً أو إرذاذاً لمعالجة الجروح المتقيحة والحروق وآفات الجلد الالتهابية. وهناك دراسات حديثة أشار إليها الدكتور «محمد الظواهري» [ في محاضرة له بعنوان (الصبر وقيمه العلاجية) ألقاها في مؤتمر أطباء الجلد العرب المنعقد في دمشق ١٩٩٢ وقد نشرتها مجلة الجلد التي تصدرها الجمعية السورية لأطباء الجلد في العدد ٩ لعام ١٩٩٣ ] منها دراسة Flag 1959 عن فائدة الصبر لمعالجة القرحة الشعاعية ودراسة Blits وزملاؤه (١٩٦٣) عن معالجة القرحة الهضمية بالصبر ودراسة Riner و 1968 gjestad عن فوائده في العلاج التجميلي. وقد تحدث «الظواهري» عن دراسته الميدانية التي جرب فيها هلام الصبر Aloe vera gel لمعالجة العديد من الحالات الجلدية المعقدة.

و«الهلام» يشكل لبّ أوراق نبتة الصبر ويستخلص بتقطيع الأوراق اللحمية الغضة من قاعدتها وترك يومين لتسيل منها العصارة المرّة ثم تفتح الأوراق ويستخرج من لبّها الهلام الموجود فيه، ثم يُدعك ليصبح متجانساً ويصفى ويضاف له مادة حافظة، ويترك في الثلاجة حيث يمكن استعماله خلال شهر كامل. ويطبق هكذا كدهون بلا تمديد. ويحتوي الهلام على الكاربوهدرات والعفص وشحوم وسيتريدات Steroides ومركبات غير مشبعة وحموض عضوية، وأملاح معدنية: كالكلورايد والكبريتات والحديد والنحاس والصدور والبوتاس، وهو برّاق لزج عديم اللون ذو رائحة مميزة وطبيعة حامضية، ويتلون بالقرمزي إذا تعرض للهواء. تمّت معالجة (٣) مرضى مصابين بقرحات ساق مزمنة مختلطة عند بعضهم «باكزيمة دوائية» وتصبغات حول الآفة. أو بداء «فيل كاذب» حيث طبق هلام الصبر مباشرة على التقرح (٢ - ٣) مرّات في اليوم بعد تنظيفها بمحلول مطهر. وقد كانت القرحات مديدة السّير استمرت لسنوات (٥ - ١٥) سنة متسخة عميقة لم تستجب لأي من العلاجات المعروفة. لاحظ المؤلف تحسّن الأوعية الدّموية في المنطقة منذ الأسابيع الأولى لتطبيق العلاج، والتي عرفت من منظر النسيج الحبيبي المتورد.

كما لوحظ أنّ الهلام يسمح بتحلل النسيج التّنخري وسقوطه مما يؤدّي إلى زوال الرائحة الكريهة وإلى نموّ النسيج الحبيبي في قاع التقرح.



يشاهد بعد ذلك نموّ النسيج الظهاري Epithelization من الجوانب وزحفه ببطء نحو التقرحات. ممّا يدل على فعالية العقار والتي أدت خلال أسابيع إلى تَنَاقُصِ سطح التقرحات التدرجي وحتّى الشفاء.

ويعزى سرّ تأثير هُلام الصُّبر في التئام القرحات إلى واحد من عديدات السكاكر المخاطية والتي توجد بتركيز عال فيه.

كما طبق العلاج بنجاح عند (٣) مرضى مصابين بنوع من «الحاصات المثية» Seborrheic alopecias والتي تترافق بسقوط أشعار واسع مع فرط الزهم في الفروة. وقد تبين أنّ للهلام فعلاً مجففاً للزهم المفرط عندهم يتبعه فعل مُنشط لنموّ الأشعار. ويحتمل أن له فعلاً قابضاً على الغُدّة الزهميّة منقّصاً بذلك جريان الزهم عبر الأجرية الشعرية - الدهنية.. وعند المصابات «بالعدّ الشائع» (حبّ الشباب) أدّى هلام الصُّبر إلى تجفيف البشرة من زهمها المفرط وإلى تراجع الآفات العدّية خلال شهر من المعالجة.

كما أدّى تطبيقه عند المصابين بالثعلبة أو الحاصة البقعية Alopecia areata إلى عودة نموّ الأشعار وإلى شفائها الكامل خلال أسابيع عدّة، كما أنّ تجربته عند (١٠) مرضى مصابين بسقوط أشعار بالآليات إمراضية مختلفة أدّى إلى نتائج أولية مشجعة.

وعلى هذا فإنّ الدكتور «الظواهري» يرى أنّ هلام الصُّبر عقار مأمون ليس له أي تأثيرات جانبية، يطبق كدهون Lotion، (٢ - ٣) مرّات يومياً كعامل مرهم هامّ لمعالجة التقرحات الجلدية وخاصة قرحات القرنية.

كما يطبق كمجفف للدهن في الحالات المثية Seborrhea والتهابات الجلد الزهمية والعدّ الشائع (حبّ الشباب). كما أنّه علاج فعال يحد من سقوط الأشعار ويعمل على عودة نموها.

## الخلاصة

نُشرَ منذ سنوات في عام (١٩٨٦م) أستاذ في جامعة نيويورك مقالة طبية رئيسية في مجلة أمراض الجلد الأميركية عن مادّة الصُّبر فقال:

هي مشتقة من الأصل العربي لها وهي الألوّة، وهي تعني: المادّة المرّة واللّامعة، وقد

استُخدم الصبر على مرّ السنين في معالجة الحروق ولدغات الحشرات ومعالجة حبّ الشباب وحروق الأشعة وفي التهاب المفاصل وكذلك استعمل كمادّة مسهلة.

وتبيّن من خلال الدّراسات السّريرية أنّ للصّبر دوراً في معالجة التهابات الجلدية الشعاعية وفي تقرحات القرنية وفي قروح الرجلين. وذكرت هذه المقالة أنّ الصّبر يحتوي على أربع مواد كيميائية فعّالة وهي:

١ - برادي كينيناز: وهي مادة لها فعل مقبض للشرابين وحين تتقبض الشرايين فإنّ هذا يخفف من الانتفاخ والاحمرار الحاصل في مكان الالتهاب، وهذا يفسّر إدخال مادة الصّبر في تركيب بعض المواد المستعملة في معالجة حروق الشّمس.

٢- لاكتات المغنيزيوم: وهي مادة تمنع تشكل الهستامين الذي يعتبر واحداً من أهم أسباب الحكّة في الجلد، وبذلك فإنّ الصّبر يخفف الحكّة والالتهاب، وهذا يفسر فعاليته في معالجة لدغات الحشرات.

٣- مضاد البروستاغلاندين: وهذه المادة تخفف الألم والالتهاب وخير مثال عليها هي حبوب الأسبرين.

وهكذا وبعد أكثر من ألف وأربعمئة عام تأتي الأبحاث العلمية الحديثة لتؤكد للعالم أنّ ما دأوى به رسول الله ﷺ أصحابه كان هو الدواء السليم، فهذا الرّجل الذي يشتكي من الرّمّد في عينيه وهو مُحَرَّم يشكو من الألم ومن الاحتقان ولا أسبرين في ذلك الوقت، وليس هناك المُسكّنات التي نعرفها اليوم، فهدئ الله رسوله ﷺ لعلاجه بوضع الصّبر كضماد على العين الملتهبة ليخفف أوجاعها ويزيل مصابها، وثمة لفظة أخرى هنا على عمل الصّبر الفعّال في الوقاية من حرق الشّمس، فهذا الحَاجُّ المُحَرَّم من قَيْظِ الحرّ قد أُصيب في عينيه، فإنّ حرق الشّمس يزيد من الألم ومن احتقان الجلد، وهنا يأتي الصّبر برداً وسلاماً على العين الملتهبة وعلى الجلد المحتقن، فيزول الألم وتُسكّن الأوجاع بإذن بارئها.

٤ - مادة الانثراكينولون: وهذه المادة لها تأثير مُخَرِّش موضعي للجهاز الهضمي، مما يفسّر خاصية الصّبر كمادة مسهلة، وهذه المادة هي أيضاً العنصر الفعّال الموجود في مركب الأنثرايين المستخدمة في معالجة داء الصدف.

وقد أثبتت الدراسات أيضاً أن تأثيراً مرطباً للجلد حيث يُلطِّفه وينعِّمه، إذ أنه يحبس الماء في ذلك المكان فيرطبه وينعِّمه، وقد صدَّق رسول الله ﷺ حين قال لأم سلمة: «إنَّه يُشِيبُ الوجَّهَ» فيلمعه ويحسِّنه ويلونه.

ونحن نجد الآن في الأسواق التجارية من كريمات ومساحيق وأنواع الصَّابون ومستحضرات تجميلية أخرى، وكلُّها قد دخل في تركيبها مادة الصَّبْر.

والتهاب المفاصل «نظير الرثوي» مرضٌ مؤلم جداً قد يؤدي إلى تشوُّه في المفاصل مع حصول إعاقة شديدة في حركتها، وقد نُشِرتْ مجلة النَّقابة الطبية الأمريكية لأمراض الأقدام بحثاً في عام (١٩٨٥م) استخدم فيه الصَّبْر موضعياً على مفاصل ملتهبة محدثة عند الفئران.. وقد أظهرت الدِّراسة أن تلك المعالجة استطاعت تخفيف الالتهاب في ٨٨ ٪ من الحالات.

[ الشحات نصر أبو زيد: (النباتات والأعشاب الطبية) الدكتور محمد علي البار: في حاشيته على كتاب (الطب النبوي) لعبد الملك حبيب الأندلسي - دمشق: ١٩٩٣. الموفق البغدادي: (الطب من القرآن والسنة). (الطب النبوي) لابن القيم. الذهبي (الطب النبوي) حسان شمسي باشا: (قبسات من الطب النبوي). الدكتور محمد الظواهري: عن مقالاته (الصبر وقيمه العلاجية) بالإنكليزية مجلة الجلد العدد ٩ دمشق: ١٩٩٣. الكحال بن طرخان (الأحكام النبوية في الصناعة الطبية). الدكتور ماشكو فسكي (المواد الدوائية) بالروسية، موسكو: ١٩٧٢. مجموعة من الأساتذة في جامعة الملك سعود في الرياض (النباتات السعودية المستعملة في الطب الشعبي) إصدار إدارة البحث العلمي. (قبسات من الطب النبوي) بشيء من الاختصار. ]

\*

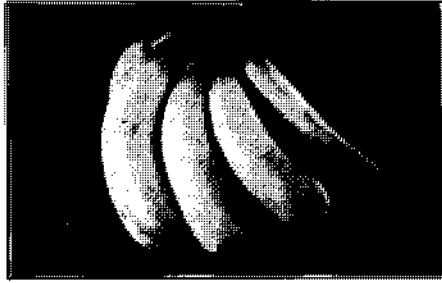
\*

\*

## الطَّلَحُ الْمَنْضُودُ

الطَّلَحُ من ثَمَارِ الْجَنَّةِ الَّتِي أَعَدَّهَا اللَّهُ لِعِبَادِهِ الْمُؤْمِنِينَ. قَالَ تَعَالَى: ﴿وَأَصْحَابُ الْيَمِينِ مَا أَصْحَابُ الْيَمِينِ ﴿١﴾ فِي سِدْرٍ مَخْضُودٍ ﴿٢﴾ وَطَلْحٍ مَّنْضُودٍ ﴿٣﴾ وَظِلِّ مَمْدُودٍ ﴿٤﴾. [ الواقعة: الآيات من ٢٧ - ٣٠ ].

قال الطبري: قوله ﴿فِي سِدْرٍ مَخْضُودٍ﴾ يعني فِي ثَمَرِ سِدْرٍ مَوْقَرٍ حَمَلًا قَدْ ذَهَبَ شَوْكُهُ.



قال قتادة: وَعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ: خَضَّه، أَي وَقَرَهُ مِنَ الْحَمْلِ، وَعَنْ عِكْرَمَةَ: لَا شَوْكَ فِيهِ. ﴿وَطَلْحٍ مَّنْضُودٍ﴾ قَالَ الْمَعْمَرُ بْنُ الْمَثْنِيِّ: هُوَ عِنْدَ الْعَرَبِ شَجَرٌ عَظِيمٌ كَثِيرُ الشَّوْكِ، وَأَمَّا أَهْلُ التَّأْوِيلِ مِنَ الصَّحَابَةِ وَالتَّابِعِينَ فَيَقُولُونَ إِنَّهُ الْمَوْزُ. قَالَ ابْنُ

عَبَّاسٍ وَعَلِيٌّ وَرُوِيَ عَنْ مُجَاهِدٍ وَعَطَاءٍ وَقَسَامَةَ وَقَتَادَةَ. وَعَنْ ابْنِ زَيْدٍ قَالَ: اللَّهُ أَعْلَمُ إِلَّا أَنَّ أَهْلَ الْيَمَنِ يَسْمُونُ الْمَوْزَ الطَّلَحَ. وَ«الْمَنْضُودُ» هُوَ الَّذِي تُضَدُّ بَعْضُهُ عَلَى بَعْضٍ وَجُمِعَ بَعْضُهُ إِلَى بَعْضٍ.

وروى ابن كثير عن أبي سعيد الخدري في قوله ﴿وَطَلْحٍ مَّنْضُودٍ﴾ قَالَ: الْمَوْزُ، وَأَهْلُ الْيَمَنِ يَسْمُونُ الْمَوْزَ الطَّلَحَ.

ولفظ الموز معرب عن الهندية موزا Musa Sapientum. وكان العرب يشبهون ثماره بالأصابع البنان. فلما انتقلت زراعته إلى إسبانيا ومنها إلى أوروبا أسموه Banana وهو شجرة عشبية طولها (٣ - ٦) أمتار من وحيدات الفلقة من الفصيلة الموزية Musaceae ولقد عرفه البشر منذ أكثر من ألفي عام ويعتقد أن موطنه شبه الجزيرة الهندية، وقيل الملايو، ومنها انتقل إلى بلاد فارس وإلى إفريقيا ومنها نقله البرتغاليون إلى كثير من أنحاء العالم. ويعتقد أن الصينيين منذ القديم استعملوا خلاصة جذور شجر الموز دواءً لمعالجة الحصى والصداع واليرقان. كما كان حكماء الهند يعتمدونه.

وقد أشاد العالم النباتي (بليني Pliny - 79 قبل الميلاد) بمزايا الموز وكان يطلق عليه طعام الفلاسفة، كما يعتبر الفاكهة المفضلة عند الآشوريين.

وإذا كان الموز يتصدّر معظم موائد العالم كفاكهة ممتازة فإنه يعتبر بالنسبة لبعض البلدان غذاء رئيسياً كما في جزر « الأنسيل والفلبين وسواحل أمريكا الوسطى وأواسط إفريقيا » فهو بالنسبة لهم كالقمح بالنسبة لنا.

وإذا كان يؤكل نيئاً كفاكهة لكنه قد يطبخ ويصنع منه أنواع الجيلي. كما يصنع دقيق من شرائحه المجففة، ودقيقه من النّاحية الكيماوية قريب من دقيق الأرز. ويصنع منه في فرنسا خبز يعجن مع السكر ويعطر بالطيب ويتزود منه الناس في أسفارهم.

والموز غنيّ بماءات الفحم التي تهب الجسم الطاقة والحرارة. وتتكون من النشاء الموجود في الموز الفج، لذا يكون هذا النوع عسر الهضم قليل الحلاوة. وكلّما نضج الموز تحول قسم كبير من نشائه إلى سكر فيصبح سهل الهضم مستساغ الطعم. وإن نسبة السكاكر العالية لا توجد في أي من الفاكهة الأخرى، إذ تصل حتى ٢٤ ٪ من وزنه. أمّا باقي المواد التي تدخل في تركيبه فهي الماء (٧٠ - ٧٨ ٪) بروتين (٠,٣٤ - ١,٢ ٪) دهون (٠,٤ - ٠,٩ ٪) وألياف سللوزية (٠,٥ - ١ ٪). كما يحتوي على أثر من النشاء والعفص.

هذا وإن كل (١٠٠ غ) من الموز تعطي من الحريرات ما يعطيه (١٠٠ غ) لحم، يضاف إلى ذلك أثره في تمتين الأنسجة وتجديدها لما يحويه من فيتامينات وأملاح معدنية.

فالموز يحتوي على نسبة جيدة من الفيتامين (ث) « C ». لذا فهو مضاد لداء الحفر وواقٍ جيد من الكريب والنزلات الشعبية وعامل مقوٍ ومضاد للتعب والإنهاك.

كما يحتوي على مجموعة الفيتامين « ب ». وخاصة « ب ١، ب ٢، ب ٦، ب ١٢ ». لذا فهو مفيد في التهاب الأعصاب وفي حالات فقر الدّم والتشنج وللمصابين بالربو. وفيه نسبة عالية من الفيتامين « أ » « A ». (300 وحدة دولية، في ١٠٠ غ) الذي يساعد على النمو ويقوي البصر.

أمّا « الأملاح المعدنية » فتوجد في الموز بكمية كافية تؤهله لتزويد الجسم بأكثر حاجاته من العناصر الحيوية. فهو غني « بالبوتاسيوم » (٤٠ ملغ/١٠٠ غ). وهو فقير بالصوديوم خالٍ من الكولسترول لذلك يُستعان به على خفض الضّغط الدّموي المرتفع. وعلى تخفيف حمولة الكلّى، وللوقاية من تصلّب الشرايين. ويحتوي على نسبة لا بأس بها

من الكالسيوم والحديد والنحاس. وعلى نسبة جيدة من «الفوسفور» الذي يُسمَّى بملح الذكاء والذي يساعد المشتغلين بالأعمال الذهنية والفكرية، و«الفلور» الذي يحمي الأسنان من التسوس. وباحتوائه على مادة «البكتين» فهو يساعد على مكافحة الإسهالات. يقول الدكتور «لابيه» رئيس مختبر الطب في باريس: إنَّ القيمة الغذائية للموز عالية، فالموز الطري يحتوي على نفس الفائدة لنفس الكمية من اللحم، أمَّا الموز الناضج جداً فيحتوي على ضعف هذه النسبة، والموز وإن كان يُعتبر من الأغذية الممتازة فمن الخطأ اعتباره غذاءً كاملاً فلا بدَّ من إضافة أغذية أخرى إلى الموز تحتوي على الدهن كالحليب مثلاً والذي يعتبر مكملًا للموز..

هذا ويعتبر الموز غذاءً وعلاجاً للذين يشكون من الإرهاق والهزال وللمصابين بأمراض قلبية أو كلوية وكبدية، بل هو الغذاء المثالي لهم. أمَّا المصابون بالداء السكري والبدنيين فلا يلائمهم الموز لغناه بالمواد السكرية. كما أنه نظراً لِقِلَّةِ ما يحتويه من ألياف تجعلنا ننصح المصابين بالإمساك بعدم الإكثار منه.

إنَّ هضم الموز وتمثله والاستفادة منه لا تتم إلا بشرطين وهما: أن يكون تامَّ النضج وأن يمضغ جيداً. وبهذا نتفادى محاذيره وسوء هضمه إن كان فجاً وخاصةً لمن كانت معدته ضعيفة أو كان جهازه الهضمي غير سليم. هذا ويمكننا أن نسحق ثمرة الموز أو نخفقها كمعجينة لتقديمها لأمثال هؤلاء ولصغار الأطفال ليحسُن الاستفادة منها.

والموز الناضج علاجٌ جيّدٌ للمصابين باضطرابات هضمية حادة، وخاصةً عند الصغار وللمصابين بالتهاب الأمعاء الغليظة القولونات، والآفات الهضمية المزمنة، وداء الذرب Spure الذي ما زالت أسبابه غامضة والذي ينتهي إلى الهزال الكلي وانهيار الجسم، فإنَّ الموز أفضل علاج أمين وشافٍ له. فهو يحتوي على جميع العناصر الفعالة واللازمة للشفاء من هذا الداء المخاتل.

ويحتوي الموز على مواد «قلوية» تحول دون حدوث التخمرات المعوية، وهذه القلويات تعتبر علاجاً شافياً من حماض الأنسجة والاستقلاب الغذائي Acidosis في اضطرابات الهضم المزمنة، إذ يعدّل هذه الحماضات ويرفع درجة القلوية الاحتياطية للدم

أيضاً ويستدل على ذلك من تحول التفاعل الكيماوي للبول من حامض إلى قلوي.  
 ويستفاد من قلوية الموز في معالجة التظاهرات المرافقة للقرحة المعدية. فلقد نقلت أولغا كريج « Olga Craig » عن مقالة لها بعنوان (Banana aday Keeps ulcers at abay) في صحيفة Today البريطانية [ بتاريخ ٧ كانون الثاني لعام ١٩٩١ ] عن المجلة الطبية الأسترالية أبحاثاً تفيد أن موزة واحدة كل يوم تقي تماماً من تفاقم القرحة المعدية، وأن تناولها قبل الطعام يشفي من قرحة المعدة، كما تتحدث التقارير عن الشفاء من الألم القرحي وحرقة المعدة بتناول موزة مسحوقة مع الحليب Coctail ويؤكد البروفيسور Barin Hills كاتب البحث أن الموز يعيد إلى المعدة المقرحة البطانة الواقية التي توجد عند الشخص السوي. كما تؤكد خبيرة الأغذية « شيللا كيسنجر » أن الحوامل في أشهر الحمل الأخيرة كثيراً ما يعانين من حرقة المعدة يرافقها بعض الإقياء، وقد أثبتت أن الموز علاج شافٍ للحوامل من هذه الظاهرة.

والموز لسهولة احتماله ولما يحتويه من « سكر فواكه » و « فائض القلوية » و « الفيتامينات » وبإشراكه مع الحليب يعتبر غذاءً ممتازاً للتزيم خلال دور النقاهة من الأمراض الشديدة والحميات، وفي نقص التغذية وعند الحوامل والمرضعات وللرياضيين وعمال المهن الشاقة والشيوخ وخاصة الذين يعانون من ضعف الشهية.

كما اكتشفت الأبحاث الحديثة [ عن قاموس الغذاء والتداوي بالنبات، تأليف أحمد قدامة: ١٩٨٢ ] وجود هرمونات في الموز ذات صفات مقوية عالية من شأنها تنظيم الجهاز العصبي. وإن تناول الموز بانتظام يعطي الأطفال التوازن النفسي ويشع فيهم روح الغبطة والمرح.  
 هذا ولم يغفل تراثنا الإسلامي قيمة الموز العلاجية فقد قال عنه ابن القيم: إنه حار رطب أجوده النضيج الحلو، ينفع من خشونة الصدر والرئة والسعال، وقروح الكليتين والمثانة ويدر البول، ويزيد في المني، ويحرك شهوة الجماع، ويلين البطن، ويزيد الصفراء والبلغم.  
 أما ابن البيطار فيقول عن الموز: ينفع من السعال وأوجاع الصدر وقلة الدم ويسمن كثيراً وهو جيد للصدر والكلى، ويدر البول ويزيد في البلغم، والصفراء، ويحرك الباه (الجماع) ويزيد في المني.

## الموز والشيخوخة

إنَّ هرمون «الميلاتونين» أقيم الدنيا ولم يقعد لها عندما تمَّ طرحه كدواء مضاد للشيخوخة واستبقاء الحيوية والشباب عمراً أطول، فقد كشفت دراسة علمية أنَّ ثمار الموز هي الفاكهة التي يمكن الاعتماد عليها كبديل لهذا الدواء، حيث تميَّز ثمار الموز بغناها بهذا الهرمون.

ويقول الباحث المصري بجامعة المنصورة الدكتور «محمود درويش» لـ (الشرق الأوسط): «إنَّ ثمار الموز ليست غنيّة فقط بالميلاتونين الذي يُعدُّ ترياق الصّحة والشباب بل إنَّ ثمار الموز النَّاضجة تعدُّ مصدراً غنياً بالمغذيات والسكريات السهلة الامتصاص، ولذلك فهذه الثمار مولدة للطاقة وباعثة للحياة، ويمكن الاعتماد عليها في النظم الغذائية الهادفة للحياة ورشاقة الجسم، مؤكداً أنَّ مؤهلات الموز تسمَح له بذلك نظراً لاحتوائه على فيتامين (B2) كما أنه ضروري لانطلاق الطاقة في خلايا الجسم من الدهون والكربوهيدرات والبروتين، كما أنَّه ضروري أيضاً لامتصاص الحديد وبناء الهيموغلوبين الدّموي، إضافة إلى ذلك فإن لفيتامين (B2) فوائد صحية للجلد والبصر.

ويذكر الأطباء أنَّ ثمار الموز سماها القدماء «طعام الفلاسفة» لأنَّه كان غذاءً أساسياً عند علماء الهند وفلاسفتها القدامى، مؤكداً أنَّ نشاء الموز لا نظير له في الفواكه أو النشويات، إذ يفرد نشاء ثمار الموز بأنه لا يتم تخزينه في الجسم.

فتناول الكثير منه لا يؤدي إلى أي زيادة في الوزن، ومن هذا المنطلق ظهرت الصفات الغذائية التي تضمن الموز كعنصر أساسي لأي نظام غذائي لثبات وزن الجسم والحفاظ على الرشاقة وشفاء الدّهن، مشيراً إلى أنَّ هذه الميزة التي تتمتع بها ثمار الموز لا مثيل لها في أيّ غذاء سوى البطاطا. وأنَّ الفرق الوحيد أنَّ الموز فاكهة والبطاطا تنسب إلى الخضروات، فضلاً عن أنَّها درنات من جذور النبات.

ويرصد الدكتور «محمود درويش» فوائد طبية أخرى للموز في أنَّ ثمرته هي الثمرة الوحيدة التي تؤكل نيئة لمرضى قرحة المعدة، كما أنَّه يساعد على خفض ضغط الدّم المرتفع ويؤهل ثمار الموز لهذه الوظيفة احتواء الثمار على نسبة عالية من البوتاسيوم



مصاحباً لها كمية قليلة من الصوديوم، كما أنَّ الموز مضادٌ للحموضة ويرجع ذلك لاحتواء الثمار على نسبةٍ عاليةٍ من الأملاح الكلوية التي تعادل حموضة المعدة، علاوةً على أنَّ تناول ثمار الموز مهمٌ في حالات سوء التغذية ونقص الفيتامينات، وذلك عند تناوله باستمرار مع نظام غذائي معين. ويؤكد أن التركيب البيوكيميائي لثمار الموز يتضمن (٢٤٪) منه كربوهيدرات و (٢٪) بروتيناً و (٤,٠٪) دهوناً و (٥,٠٪) أليافاً و (٥٧٪) ماءً.

أمَّا الفيتامينات فيحتوي الموز على (٤٣٠) وحدة دولية من فيتامين (A) و (٠,٠٩) ملليغرام من فيتامين (B١) و (٠,٠٦) ملليغرام من فيتامين (B2) و (١٠) ملليغرامات من فيتامين (C) إلى جانب (٤٢٠) ملليغرام بوتاسيوم و (٨) ملليغرامات كالسيوم و (٣١) ملليغرام منجنيز و (٠,٦٤) ملليغرام ماغنسيوم و (٢٨) ملليغرام فوسفور. بخلاف عدد من الأحماض المهمة للجسم.

#### ❖ فوائد الموز الطبية:

يعتبر الموز من أهمِّ الفاكهة التي يتناولها الإنسان، وذلك لفوائده العديدة نذكر منها:

- ١ - مُضادٌ للشَّيْخوخة.
- ٢ - يزود الجسم بالطاقة.
- ٣ - يزود الجسم بالفيتامينات (A و B).
- ٤ - غني بالأملاح المعدنية.
- ٥ - يساعد على خَفْضِ ضَغْطِ الدَّم.
- ٦ - يساعد على نمو الدماغ.
- ٧ - يساعد على مكافحة القرحة الهضمية.

[ (جامع البيان عن تفسير آيات القرآن). (تفسير آيات القرآن العظيم). أيمن عزت الطباع (المرشد إلى طبابة الأعشاب). محمد كمال عبد العزيز (الأطعمة القرآنية). صبري القباني (الغذاء لا الدواء) أحمد قدامة (قاموس الغذاء والتداوي بالنبات). ابن قيِّم الجوزية (الطب النبوي). ابن الجوزي (زاد المسير في علم التفسير). (مجلة الشرق الأوسط) ].

## الفاكهة أولاً

﴿جَاءَ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ قَوْلُهُ تَعَالَى فِي سُورَةِ الْوَاقِعَةِ مُقَدِّمًا الْفَاكِهَةَ عَلَى اللَّحْمِ:

﴿وَالْفَاكِهَةِ مِمَّا يَتَخَيَّرُونَ﴾ [الواقعة: ٢٠ - ٢١].

وَجَاءَ أَيْضًا فِي سُورَةِ الطُّورِ: ﴿وَأَمْدَدْنَاهُمْ بِفَاكِهَةٍ وَلَحْمٍ مِمَّا يَشْتَهُونَ﴾ [الطور: ٢٢].

وَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِذَا أَفْطَرَ أَحَدُكُمْ فَلْيُفْطِرْ عَلَى تَمْرٍ فَإِنَّهُ بَرَكَةٌ». [رواه أحمد

والترمذي، وله شاهد هو فعله ﷺ لهذا الشيء].

اعلم أن تناول الفاكهة قبل الوجبة الغذائية له فوائد صحية جيدة، لأن الفاكهة تحتوي على سكاكر بسيطة سهلة الهضم وسريعة الامتصاص، فالأمعاء تمتص هذه السكاكر بمدة قصيرة تُقدَّرُ بالدقائق فيرتوي الجسم، وتزول أعراض الجوع ونقص السكر في الجسم، في حين أن الذي يملأ معدته مباشرة بالطعام المتنوع يحتاج إلى ما يقارب ثلاثة ساعات حتى تمتص أمعاؤه ما يكون في غذائه من سكر، وتبقى عنده أعراض الجوع لفترة أطول.



إن السكاكر البسيطة بالإضافة إلى أنها سهلة الهضم والامتصاص فإنها مصدر الطاقة الأساسي لخلايا الجسد المختلفة. ومن هذه الخلايا التي تستفيد استفادة سريعة من السكاكر البسيطة هي خلايا جذر الأمعاء والزغابات المعوية حيث تنشط بسرعة عندما تصل إليها السكاكر الموجودة بالفاكهة وتستعد للقيام بوظيفتها على أتم وجه في امتصاص مختلف أنواع الطعام والتي يأكلها الشخص بعد الفاكهة.

وربما كانت هذه هي الحكمة من تقديم الفاكهة على اللحم في الآيات القرآنية

الكريمة وفي الحديث الشريف.

[ مع الطب في القرآن الكريم، تأليف الدكتور عبد الحميد دياب. الدكتور أحمد قرقوز ].

## الاستشفاء بِتُرْبَةِ الْمَدِينَةِ

عَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ كَانَ مِمَّا يَقُولُ لِلْمَرِيضِ بِبُزَاقِهِ بِإِصْبَعِهِ: «يَسْمُ اللَّهُ، تُرْبَةُ أَرْضِنَا، بِرِيقَةٍ بَعْضِنَا، يُشْفَى سَقِيمُنَا، بِإِذْنِ رَبَّنَا». [ متفق عليه ].

❖ الشَّرْح: (ببزاقه بأصبعه) أي كان يأخذ من ريقه على إصبعه شيئاً ثم يَضَعُهَا عَلَى التُّرَابِ فيتعلق به منه شيء، فَيَمْسَحُ بِهَا عَلَى الْمَوْضِعِ الْجَرِيحِ.

(تُرْبَةُ أَرْضِنَا) أي هَذِهِ تُرْبَةُ أَرْضِنَا. (بِرِيقَةٍ بَعْضِنَا) يدلُّ عَلَى أَنَّهُ كَانَ يَتَفَلَّعُ عِنْدَ الرِّقَةِ. قَالَ النَّوَوِيُّ: معنى الحديث أَنَّهُ أَخَذَ مِنْ رِيقِ نَفْسِهِ عَلَى إِصْبَعِهِ السَّبَابَةَ، ثُمَّ وَضَعَهَا عَلَى التُّرَابِ فَعَلَّقَ بِهِ شَيْءٌ مِنْهُ. ثُمَّ مَسَحَ الْمَوْضِعَ الْعَلِيلَ أَوْ الْجَرَحَ، قَائِلاً الْكَلَامَ الْمَذْكُورَ فِي حَالَةِ الْمَسْحِ. (يُشْفَى) عَلَى بِنَاءِ الْمَفْعُولِ. متعلق بمحذوف أي قلنا هذا القول، أو صنعنا

هذا الصنيع ليشفى سقيمنا. (بِإِذْنِ رَبَّنَا) متعلق بقوله يُشْفَى.



❖ قَالَ الْحَافِظُ ابْنُ الْقَيِّمِ: هَذَا مِنَ الْعِلَاجِ السَّهْلِ الْمَيَسَّرِ النَّافِعِ الْمُرَكَّبِ وَهِيَ مَعَالِجَةٌ لَطِيفَةٌ يَعَالِجُ بِهَا الْقُرُوحَ وَالْجَرَاحَاتِ الطَّرِيقَةَ لَا سِيَّمَا عِنْدَ عَدَمِ غَيْرِهَا مِنَ الْأَدْوِيَةِ إِذْ كَانَتْ

مَوْجُودَةً بِكُلِّ أَرْضٍ. وَقَدْ عَلِمَ أَنَّ طَبِيعَةَ التُّرَابِ الْخَالِصِ بَارِدَةٌ يَابِسَةٌ مَجْفُفَةٌ لِرَطُوبَاتِ الْجُرُوحِ وَالْجَرَاحَاتِ الَّتِي تَمْنَعُ الطَّبِيعَةَ مِنْ جُودَةِ فَعْلِهَا وَسُرْعَةِ انْدِمَالِهَا لَا سِيَّمَا فِي الْبِلَادِ الْحَارَّةِ وَأَصْحَابِ الْأَمْزِجَةِ الْحَارَّةِ، فَإِنَّ الْقُرُوحَ وَالْجَرَاحَاتِ يَتَّبِعُهَا فِي أَكْثَرِ الْأَمْرِ سُوءُ مِزَاجٍ حَارٌّ فَتَجْتَمِعُ حَرَارَةُ الْبِلَدِ وَالْمِزَاجِ وَالْجَرَاحِ، وَطَبِيعَةُ التُّرَابِ الْخَالِصِ بَارِدَةٌ يَابِسَةٌ أَشَدَّ مِنْ بَرُودَةِ جَمِيعِ الْأَدْوِيَةِ الْمَفْرُودَةِ الْبَارِدَةِ، فَيَقَابِلُ بَرُودَةُ التُّرَابِ حَرَارَةَ الْمَرَضِ لَا سِيَّمَا إِنْ كَانَ التُّرَابُ قَدْ غُسِّلَ وَجُفِّفَ، وَتَتَّبِعُهَا أَيْضاً كَثَرَةُ الرَطُوبَاتِ الرَّدِيَّةِ وَالسَّيْلَانِ.

والتُّرَابُ مَجْفُفٌ لَهَا مَزِيلٌ لَشِدَّةِ يَبَسِهِ وَتَجْفِيفُهُ لِلرَّطُوبَةِ الرَّدِيَّةِ الْمَانِعَةِ مِنْ بَرْدِهَا وَيَحْصُلُ بِهِ مَعَ ذَلِكَ تَعْدِيلُ مِزَاجِ الْعَضْوِ الْعَلِيلِ، وَمَتَى اعْتَدَلَ مِزَاجُ الْعَضْوِ قَوِيَتْ قُوَاهُ الْمُدْبِرَةُ وَدَفَعَتْ عَنْه الْآلَمَ بِإِذْنِ اللَّهِ.

ومعنى حديث عائشة أنه يأخذ من ريق نفسه على أصبعه السبابة ثم يضعها على التراب فيعلق بها منه شيء فيمسح به على الجرح ويقول هذا الكلام لما فيه من بركة ذكر اسم الله وتفويض الأمر إليه والتوكل عليه، فينضم أحدُ العلاجين إلى الآخر فيقوى التأثير. وهل المراد بقوله «تربة أرضنا» جميع الأرض أو أرض المدينة خاصةً فيه قولان. ولا ريب أن من التربة ما يكون فيه خاصية ينفع بها من أدواء كثيرة ويُشفى بها أسقام ردية.

قال جالينوس: رأيت بالإسكندرية مطحولين ومستسقين كثيراً يستعملون طين مصر ويطلون به على سوقهم وأفخاذهم وسواعدهم وظهورهم وأضلاعهم فينتفعون به منفعة بيّنة. قال: وعلى هذا النحو قد يقع هذا الطلاء للأورام العفنة والمترهلة الرخوة. قال: وإنني لأعرف قوماً ترهّلت أبدانهم كلها من كثرة استفراغ الدم من أسفل، انتفعوا بهذا الطين نفعاً بيّناً.. وقوماً آخرين شفوا به أوجاعاً مزمنة كانت متمكنة في بعض الأعضاء تمكناً شديداً فبرأت وذهبت أصلاً.

وقال صاحب الكتاب المسيحي: قوة الطين المجلوب من كبوس وهي حريرة المصطكي قوة تجلو وتغسل وتنبت اللحم في القروح انتهى.

وإذا كان هذا في هذه التُّرَبات فما الظنُّ بأطيب تربةٍ على وجه الأرض وأبركها وقد خالطت ريقَ رسول الله ﷺ وقرنت رقيقته باسم ربه وتفويض الأمر إليه انتهى. [ عون المعبود ].

\*

\*

\*

## النَّظَرَةُ سَهْمٌ مَسْمُومٌ

لا شك أن القرن القادم أو القرن الحاضر هو قرن الإسلام - إن شاء الله تعالى - وما ذلكم إلا لأن الطب الحديث يكشف كل يوم عن حقيقة ذكرت في الإسلام قبل قرون عديدة.. يقول الدكتور. محمد جميل الحبال: في البداية هناك حديث مرؤي عن النبي ﷺ أنه قال: « النَّظَرَةُ سَهْمٌ مَسْمُومٌ مِنْ سِهَامِ إبْلِيسَ، مَنْ تَرَكَهَا مِنْ مَخَافَتِي أَبْدَلْتُهِ إِيمَانًا يَجِدُ حَلَاوَتَهُ فِي قَلْبِهِ ». [ رواه الطبراني، والحاكم من حديث حذيفة، وهو حديث فيه ضعف ] .

ويعني هذا الحديث: « النَّظَرَةُ الْحَرَامُ سَهْمٌ مَسْمُومٌ مِنْ سِهَامِ إبْلِيسَ » وقد توسعنا في فهم هذا الحديث في خلال الخمس سنوات أو أكثر من خمس سنوات قد مضت، وجدنا أنه من هذه النظرة التي أخذناها بصورة بسيطة جداً وبغير مبالاة، وجدنا أنه تنتج منها أمراض كثيرة جداً يعني أذكر منها على سبيل المثال ما أنجزته منها الآن بحثين خاصين هما « الناور الشعري » وهو مرض معروف طبعاً و « حب الشباب » وكذا « الألفرايتس » و « الفادم » و « الصُدَاع » وكثير من الأمراض، لكن أنا فرغت من اثنين حتى الآن وأسأل الله تعالى أن يساعِدني في إنهاء الباقيين في الوقت القادم إن شاء الله تعالى..

ولا شك أنه يوجد علاقة مهمة بينه وبين أمر الإسلام المرأة بالتَّحَجُّب؟

ويقول حسين الراشدي: توصلنا إلى هذه المعلومات عن طريق التجربة لمدة طويلة..

يعني أنا أبحث في هذا الموضوع لمدة تزيد عن (٢٥) سنة أو أكثر من (٢٠) سنة.

أما الآن فالبحوث التي أثبتت علمياً هي التي أجريتها وانتهيتها منها علمياً هما اثنان فقط من هذه الأمراض التي هي تُصيب الإنسان بسبب هذه النظرة المسمومة. هما « الناور الشعري » و « حب الشباب » .

[ لقاء معهما عن طريق قناة الجزيرة الفضائية ] .



## الْوَجْهُ مِرَاةُ النَّفْسِ

قَرَّرَ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ فِي آيَاتِهِ الشَّرِيفَةِ أَنَّ الْإِنْسَانَ إِذَا أَصَابَهُ الْآسَى وَالْحُزْنُ اسْوَدَّ وَجْهُهُ وَذَلِكَ بِنَصِّ الْآيَةِ الْكَرِيمَةِ: ﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِالْأُنْثَىٰ ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ﴾ [النحل: ٥٨]. وَكَذَلِكَ يَفْعَلُ بِهِ الْآسَفُ وَالنَّدَمُ وَالَّذِي بِنَصِّ الْآيَةِ الشَّرِيفَةِ: ﴿وَإِذَا بُشِّرَ أَحَدُهُمْ بِمَا ضَرَبَ لِلرَّحْمَنِ مَثَلًا ظَلَّ وَجْهُهُ مُسْوَدًّا وَهُوَ كَظِيمٌ﴾. [الزخرف: ١٧].

وَأُورِدَ حَقِيقَةً هَامَةً وَهِيَ أَنَّ الْوَجْهَ مِرَاةَ النَّفْسِ وَأَنَّهُ يُمْكِنُ لِلْإِنْسَانِ أَنْ يَعْرِفَ حَالَةَ صَاحِبِهِ بِمَجْرَدِ النَّظَرِ إِلَى وَجْهِهِ وَذَلِكَ بِنَصِّ الْآيَةِ الْكَرِيمَةِ: ﴿وَإِذَا تُتْلَىٰ عَلَيْهِمْ آيَاتُنَا بَيِّنَاتٍ تَعْرِفُ فِي وُجُوهِ الَّذِينَ كَفَرُوا الْمُنْكَرَ يَكَادُونَ يَسْطُونُ بِالَّذِينَ يَتْلُونَ عَلَيْهِمْ آيَاتِنَا قُلْ أَفَأَنْبَيْتُكُمْ بِشَرِّ مِمَّنْ ذَلِكُمُ النَّارُ وَعَذَابُ اللَّهِ الَّذِينَ كَفَرُوا وَيَسَّرَ الْمَصِيرُ﴾ [الحج: ٧٢].

وَكَذَلِكَ أَيْضًا قَالَ تَعَالَى: ﴿سَيَمَاهُمْ فِي وُجُوهِهِمْ مِنْ أَثَرِ السُّجُودِ﴾ [الفتح: ٢٩]. وَكَمْ يَعْرِفُ مَدَى مَا فِي هَذِهِ الْآيَاتِ الشَّرِيفَةِ مِنْ إِعْجَازٍ عِلْمِيٍّ حَتَّى تَقْدَمَ الْعِلْمُ فِي أبحاثِهِ وَحَتَّى قَرَّرَتِ الْأَبْحَاثُ الطَّبِيبَةُ وَالسِّكُولُوجِيَّةُ أَنَّ الْوَجْهَ حَقًّا مِرَاةُ النَّفْسِ.. كَمَا سَبَقَ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ بِالْقَوْلِ بِهِ مِنْ عَشْرَاتِ الْمَثَلَاتِ مِنَ السَّنِينَ.

فَيَقُولُ الدُّكْتُورُ «جَايلورد هاروز»: (إِنَّ وَجْهَكَ هُوَ رَسُولُكَ إِلَى الْعَالَمِ وَمِنْهُ يُمْكِنُ أَنْ يَتَعَرَّفَ النَّاسُ عَلَى حَالِكَ بَلْ يُمْكِنُكَ إِذَا نَظَرْتَ إِلَى الْمَرَاةِ أَنْ تَعْرِفَ حَالَتَكَ تَحْدِيدًا وَأَنْ تَسْأَلَ وَجْهَكَ عَمَّا يَحْتَاجُ إِلَيْهِ.. فَتِلْكَ الْحَلَقَاتُ السَّوْدَاءُ الَّتِي تَبْدُو تَحْتَ الْعَيْنَيْنِ تَدُلُّ دَلَالَةً وَاضِحَةً عَلَى احتِياجِ الْإِنْسَانِ لِلتَّغْذِيَةِ وَتَنْقِيَةِ الْجَوِّ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ فَهُوَ يَفْتَقِرُ إِلَى الْغِذَاءِ وَالْهَوَاءِ.. وَأَمَّا هَذِهِ التَّجَاعِيدُ الَّتِي تُظْهِرُ بِوُضُوحٍ مَدَى مَا أَصَابَ الْإِنْسَانَ مِنْ سِنِينَ فَهِيَ عَلَامَاتٌ عَلَى كَيْفِيَّةِ سَيْرِ حَيَاةِ صَاحِبِ الْوَجْهِ).

❖ وَالطَّبُّ الْحَدِيثُ يَقَرُّرُ أَنَّ بِالْوَجْهِ خَمْسًا وَخَمْسِينَ عَصْلَةً نَسْتَخْدِمُهَا دُونَ إِرَادَةٍ أَوْ وَعِي فِي التَّعْبِيرِ عَنِ الْعَوَاطِفِ وَالْإِنْفِعَالَاتِ، وَتُحِيطُ بِتِلْكَ الْعَصَلَاتِ أَعْصَابُ تَصِلُهَا بِالْمَخِّ، وَعَنْ طَرِيقِ الْمَخِّ تَتَّصِلُ تِلْكَ الْعَصَلَاتُ بِسَائِرِ أَعْضَاءِ الْجِسْمِ، وَكَذَلِكَ يَنْعَكِسُ عَلَى الْوَجْهِ كُلِّ مَا يَخْتَلِجُ فِي صَدْرِكَ أَوْ تَشْعُرُ بِهِ فِي أَيِّ جُزْءٍ مِنْ جِسْمِكَ.. فَالْأَلَمُ يَظْهَرُ وَاضِحًا أَوَّلَ مَا يَظْهَرُ عَلَى الْوَجْهِ.. وَالرَّاحَةُ وَالسَّعَادَةُ.. مَكَانَ وَضُوحِهَا وَظُهورِهَا هُوَ الْوَجْهُ..

وكلُّ عادةٍ حَسُنَتْ أو ساءت تَحْفِرُ في الوجهِ أَمراً عميقاً، فَلِذَلِكَ فَإِنَّ الْوَجْهَ هُوَ الْجِزْءُ الْوَحِيدُ مِنْ جِسْمِ الْإِنْسَانِ الَّذِي يَفْضَحُ صَاحِبَهُ وَيُخْبِرُ عَنْ حَالِهِ وَلَا يُوجَدُ عَضْوٌ آخَرٌ يُمْكِنُ بِهِ قِرَاءَةُ مَا عَلَيْهِ الْإِنْسَانُ.. بَلْ إِنَّ الْعُلَمَاءَ يَقُولُونَ: إِنَّ بِالْإِمْكَانِ قِرَاءَةَ طَبْعِ الشَّخْصِ وَخُلُقِهِ فِي تَجَاعِيدِ وَجْهِهِ.. فَاهْلُ الْعِنَادِ وَقُوَّةُ الْإِرَادَةِ الَّذِينَ لَا يَتَرَجَعُونَ عَنْ أَهْدَافِهِمْ مِنْ عَادَتِهِمْ زَمَّ الشَّقَاءُ فَيُؤَدِّي ذَلِكَ إِلَى انْطِبَاعِ تِلْكَ الصُّورَةِ حَتَّى حِينَ لَا يُضْمِرُونَ عِنَاداً..

أَمَّا التَّجَاعِيدُ الْبَاكِرَةُ حَوْلَ الْعَيْنَيْنِ فَتَرْجِعُ إِلَى كَثَرَةِ الضَّحِكِ وَالِابْتِسَامِ..

وَأَمَّا الْعَمِيقَةُ فِيمَا بَيْنَ الْعَيْنَيْنِ فَتَدُلُّ عَلَى الْعَبُوسِ وَالتَّشَاوُمِ ..

وَالْخُطْبَاءُ وَمَنْ عَلَى شَاكِلَتِهِمْ مِنْ مُحَامِينَ وَمُمَثِّلِينَ تَظْهَرُ فِي وَسْطِ خَدُودِهِمْ خُطُوطٌ عَمِيقَةٌ تَصِلُ إِلَى الذَّقَنِ.

الْكَبَّةُ عَلَى الْأَلَةِ وَالْخَيَاطُونَ وَمَنْ يَضْطَرُّهُمْ عَمَلُهُمْ إِلَى طَاطَاةِ الرَّأْسِ تَظْهَرُ التَّجَاعِيدُ فِي أَعْنَاقِهِمْ وَتَتَكَوَّنُ الزِّيَادَاتُ تَحْتَ الذَّقَنِ.

❖ ويقول الدكتور «الكسيس كاريل» الحائز على جائزة نوبل في الطب والجراحة:

(إِنَّ شَكْلَ الْوَجْهِ يَتَوَقَّفُ عَلَى الْحَالَةِ الَّتِي تَكُونُ عَلَيْهَا الْعِضَلَاتُ الْمُنْبَسِطَةُ الَّتِي تَتَحَرَّكُ دَاخِلَ الدَّهْنِ تَحْتَ الْجِلْدِ وَتَتَوَقَّفُ حَالَةُ هَذِهِ الْعِضَلَاتِ عَلَى حَالَةِ الْأَفْكَارِ)..

حَقًّا إِنَّ كُلَّ إِنْسَانٍ يَسْتَطِيعُ أَنْ يُضْفِيَ عَلَى وَجْهِهِ التَّعْبِيرَ الَّذِي يَرِيدُ وَلَكِنْ يَحْتَفِظُ دَائِمًا بِهَذَا الْقِنَاعِ وَيَتَشَكَّلُ وَجْهُهُ تَدْرِيجِيًّا عَلَى الرِّغْمِ مِنَّا وَفَقًّا لِحَالَاتِ شُعُورِنَا، وَمَعَ التَّقَدُّمِ فِي السَّنِّ يُصْبِحُ صُورَةً مُطَابِقَةً لِمُشَاعِرِ الشَّخْصِ بِرُمَّتِهِ وَرَغْبَاتِهِ وَأَمَالِهِ..

وَيُعَبِّرُ الْوَجْهَ أَيْضاً عَنْ أَشْيَاءٍ أَعَمَقَ مِنْ نَوَاحِي نَشَاطِ الشُّعُورِ فَيُمْكِنُ لِلْمَرْءِ أَنْ يَقْرَأَ فِيهِ - فَضْلاً عَنْ رِذَائِلِ الشَّخْصِ وَذِكَايِهِ وَرَغْبَتِهِ وَعَوَاطِفِهِ وَأَكْثَرَ عَادَاتِهِ تَخْفِئاً - جِبِلَّةَ جِسْمِيَّةٍ وَاسْتِعْدَاداً لِلْأَمْرَاضِ الْعِضْوِيَّةِ وَالْعَقْلِيَّةِ، فَالْوَقْعُ أَنَّ مَظْهَرَ الْهَيْكَلِ الْعَظْمِيِّ وَالْعِضَلَاتِ وَالذَّهْنِ وَالْجِلْدِ وَشَعْرَ الْجِسْمِ يَتَوَقَّفُ عَلَى تَغْذِيَةِ الْأَنْسِجَةِ، وَتَغْذِيَةِ الْأَنْسِجَةِ مُحْكَمَةٌ بِتَرْكِيبِ الْوَسْطِ الدَّاخِلِيِّ أَيْ بِأَنْوَاعِ نَشَاطِ الْأَجْهَازِ الْغَدْدِيَّةِ وَالْهَضْمِيَّةِ، وَعَلَى ذَلِكَ فَمَظْهَرُ الْجِسْمِ يَدُلُّنَا عَلَى حَالَةِ الْأَعْضَاءِ، وَالْوَجْهَ بِمِثَابَةِ مَلَخَصٍ لِلْجِسْمِ كُلِّهِ فَهُوَ يَعْكُسُ الْحَالَةَ الْوُضُوفِيَّةَ لِلْغَدَدِ الدَّرْقِيَّةِ وَالْمَعِدَّةِ وَالْأَمْعَاءِ وَالْجِهَازِ الْعَصْبِيِّ فِي أَنْ وَاحِدٍ وَهُوَ يَدُلُّنَا عَلَى النِّزَاعَاتِ الْمَرَضِيَّةِ لَدَى الْأَفْرَادِ.. وَهَكَذَا يَصِلُ الْعِلْمُ أَخِيرًا إِلَى مَا سَبَقَ الْقُرْآنُ بِتَقْرِيرِهِ قَبْلَ (١٤٠٠) سَنَةٍ تَقْرِيبًا.

## الْقِيلُولَةُ

القيلولة من السنة النبوية الشريفة، وهي الإغفاءة القصيرة وَسَطَ النَّهَارِ، وَقَدْ أَظْهَرَتْ بحوثُ العلماءِ المحدثين أهميةَ القيلولةِ في ضَمَانِ الاسترخاءِ الكَامِلِ للجِسْمِ. ولا يَتَوَقَّفُ تأثيرُ القيلولةِ عَلَى كِفَالَةِ الاسترخاءِ الكَامِلِ إِبَانِ النَّهَارِ، بَلْ يَتَعَدَّاهَا إِلَى أَقْرِهِ فِي أَنَّهُ يَبْعَثُ عَلَى النَّوْمِ أَتْنَاءَ اللَّيْلِ.

وكما قال «كونر»: إِنَّ الاسترخاءَ لِمُدَّةِ أَتْنَاءِ النَّهَارِ، يُعْتَبَرُ مِنْ أَهَمِّ الدَّوَافِعِ فِي الاسترخاءِ الكَامِلِ والنَّوْمِ الهادئِ، عِنْدَمَا تَرْحَفُ إِلَى السَّرِيرِ لَيْلاً. ١. هـ. ومنَ الجَدِيرِ بالذكرِ أَنَّ الأَرَقَ يُعْتَبَرُ فِي حَدِّ ذَاتِهِ إِجْهَاداً قَوِيّاً أَوْ شَدِيداً، لِذَا فَسُنَّةُ الإغفاءةِ القصيرةِ أَتْنَاءَ النَّهَارِ قَدْ تُتَّبَعُ كَعِلَاجٍ لَعَدَمِ القُدْرَةِ عَلَى النَّوْمِ. بالإضافةِ إِلَى ذَلِكَ فَإِنَّ السُّنَّةَ الشَّرِيفَةَ لَا تَسْتَلْزِمُ النَّوْمَ أَتْنَاءَ النَّهَارِ بَلْ تَتَطَلَّبُ الرُّقَادَ وَالاسترخاءَ فَقَطْ، وَهَذَا هُوَ الْمَطْلُوبُ تَمَاماً لِلاسترخاءِ السَّلِيمِ تَبْعاً لِأَخْذِ الْوَسَائِلِ الْعِلْمِيَّةِ.

❖ وَمِنَ الْأَقْوَالِ الْمَأْثُورَةِ الْقَدِيمَةِ، أَنَّ الْمُلُوكَ يُحَبِّذُونَ النَّوْمَ عَلَى ظُهُورِهِمْ، وَالْأَغْنِيَاءَ يَنَامُونَ عَلَى بُطُونِهِمْ، أَمَّا الْحَكِيمُ فَهُوَ مَنْ يَنَامُ عَلَى جَنْبِهِ. وَنَوَدُّ الْإِشَارَةَ إِلَى الْوَضْعِ الَّذِي اتَّخَذَهُ الرَّسُولُ ﷺ فِي النَّوْمِ، وَاتَّبَعَهُ بِإِيمَانٍ جُلُّ الْمُسْلِمِينَ الْمُؤْمِنِينَ. لَقَدْ اعْتَادَ مُحَمَّدٌ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ أَنْ يَنَامَ عَلَى جَانِبِهِ الْيَمَنِ وَسَاقِيهِ مَثْبِتَةً قَلِيلاً، وَيَدُهُ الْيَمْنَى تَحْتَ خَدِّهِ، وَمُتَّجِهَةٌ بِوَجْهِهِ إِلَى الْكَعْبَةِ الشَّرِيفَةِ (فِي اتِّجَاهِ الْقِبْلَةِ). وَهَذَا الْوَضْعُ مُطَابِقٌ لِلْوَضْعِ الشَّبِيهِ الْجَنِينِيِّ.

وَمِنَ الْمَعْلُومَاتِ الْعِلْمِيَّةِ الْمَتَّاحَةِ حَالِيّاً حَوْلَ دَرَسَاتِ أَوْضَاعِ النَّوْمِ، نَجِدُ الْوَضْعَ الْجَنِينِيَّ هُوَ الْوَضْعُ الَّذِي يَتَّخِذُهُ الشَّخْصُ الْمُتَزَنُّ مِنَ النَّاحِيَةِ النَّفْسِيَّةِ، وَهُوَ أَيْضاً أَفْضَلُ وَضْعٍ لِلاسترخاءِ، مِنْ النَّاحِيَتَيْنِ النَّفْسِيَّةِ وَالْجَسَدِيَّةِ، وَالْمَدَامُومَةُ عَلَى هَذَا الْوَضْعِ تُسَاهِمُ فِي اسْتِرْخَاءِ الْجِسْمِ وَسَلَامَتِهِ.



## النَّهْيُ عَنِ الشُّرْبِ وَالْأَكْلِ وَقِفَاً

- ❖ عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخَدْرِيِّ رضي الله عنه: «أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ زَجَرَ عَنِ الشُّرْبِ قَائِماً» [رواه مسلم].
- ❖ وَعَنْ أَنَسٍ وَقَتَادَةَ رضي الله عنه عَنِ النَّبِيِّ ﷺ: «أَنَّهُ نَهَى أَنْ يَشْرَبَ الرَّجُلُ قَائِماً» قَالَ قَتَادَةُ: فَقُلْنَا فَاَلْأَكْلُ؟ فَقَالَ: ذَاكَ أَشْرُ وَأَخْبَثُ» [رواه مسلم، والترمذي].
- ❖ وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رضي الله عنه أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «لَا يَشْرَبَنَّ أَحَدُكُمْ قَائِماً فَمَنْ نَسِيَ فَلْيَسْتَقِ» [رواه مسلم].
- ❖ وَعَنْ أَنَسِ بْنِ مَالِكٍ رضي الله عنه قَالَ: «نَهَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنِ الشُّرْبِ قَائِماً.. وَعَنِ الشُّرْبِ مِنْ فِي السَّقَاءِ». [رواه مسلم].

### الإعجازُ الطَّبِيُّ:

يقول الدكتور عبد الرزاق الكيلاني: إِنَّ الشُّرْبَ وَتَنَاوُلَ الطَّعَامِ جَالِساً أَصَحُّ وَأَسْلَمُ وَأَهْنَأُ وَأَمْرَأُ، حَيْثُ يَجْرِي مَا يَتَنَاوَلُ الْآكِلُ وَالشَّارِبُ عَلَى جُذُرَانِ الْمَعِدَةِ بِثَوْدَةٍ وَلُطْفٍ. أَمَّا الشُّرْبُ وَقِفَاً فَيُؤْدِي إِلَى تَسَاكُطِ السَّائِلِ بِعُنفٍ إِلَى قَعْرِ الْمَعِدَةِ وَيَصْدَمُهَا صَدْماً، وَإِنْ تَكَرَّرَ هَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ يُوْدِي مَعَ طَوِيلِ الزَّمَنِ إِلَى اسْتِرْخَاءِ الْمَعِدَةِ وَهَبُوطِهَا وَمَا يَلِي ذَلِكَ مِنْ غُسْرِ هَضْمٍ.

وإِنَّمَا شَرَبَ النَّبِيُّ ﷺ وَقِفَاً لِسَبَبِ اضْطِرَارِيٍّ مَنَعَهُ مِنَ الْجُلُوسِ مِثْلَ الزُّحَامِ الْمَعْهُودِ فِي الْمَشَاعِرِ الْمُقَدَّسَةِ، وَلَيْسَ عَلَى سَبِيلِ الْعَادَةِ وَالِدَّوَامِ. كَمَا أَنَّ الْأَكْلَ مَاشِياً لَيْسَ مِنَ الصَّحَّةِ فِي شَيْءٍ وَمَا عُرِفَ عِنْدَ الْعَرَبِ وَالْمُسْلِمِينَ.

❖ وَيَرَى الدُّكْتُورُ إِبْرَاهِيمُ الرَّائِي: أَنَّ الْإِنْسَانَ فِي حَالَةِ الْوُقُوفِ يَكُونُ مُتَوَتِّراً وَيَكُونُ جِهَازُ التَّوَازُنِ فِي مَرَاكِزِهِ الْعَصَبِيَّةِ فِي حَالَةٍ فَعَّالَةٍ شَدِيدَةٍ حَتَّى يَتِمَكَّنَ مِنَ السَّيْطَرَةِ عَلَى جَمِيعِ عَضَلَاتِ الْجِسْمِ، لِتَقُومَ بِعَمَلِيَّةِ التَّوَازُنِ وَالْوُقُوفِ مُنْتَصِياً.

وَهِيَ عَمَلِيَّةٌ دَقِيقَةٌ يَشْتَرِكُ فِيهَا الْجِهَازُ الْعَصَبِيُّ وَالْعَضَلِيُّ فِي آنٍ وَاحِدٍ مِمَّا يَجْعَلُ الْإِنْسَانَ غَيْرَ قَادِرٍ لِلْحَصُولِ عَلَى الطَّمَانِينَةِ الْعَضَوِيَّةِ الَّتِي تُعْتَبَرُ مِنْ أَهَمِّ الشُّرُوطِ الْمَوْجُودَةِ

عِنْدَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ، هَذِهِ الطَّمَانِينَةُ يَحْصُلُ عَلَيْهَا الْإِنْسَانُ فِي حَالَةِ الْجُلُوسِ حَيْثُ تَكُونُ الْجَمْلَةُ الْعَصَبِيَّةُ وَالْعَضَلِيَّةُ فِي حَالَةٍ مِنَ الْهَدْوِ وَالِاسْتِرْخَاءِ وَحَيْثُ تَنْشَطُ الْأَحَاسِيسُ وَتَزْدَادُ قَابِلِيَّةُ الْجِهَازِ الْهَضْمِيِّ لَتَقْبُلَ الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ وَتَمَثِّلَهُ بِشَكْلِ صَحِيحٍ.

ويؤكد د. الراوي أَنَّ الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ قَدْ يُوْدِي تَنَاوُلُهُ فِي حَالَةِ الْوُقُوفِ (القيام) إِلَى إِحْدَاثِ انْعِكَاسَاتٍ عَصَبِيَّةٍ شَدِيدَةٍ تَقْسُومُ بِهَا نِهَايَاتُ الْعَصَبِ الْمُبْهَمِ الْمُنْتَشِرَةِ فِي بَطَانَةِ الْمَعِدَةِ، وَإِنَّ هَذِهِ الانْعِكَاسَاتِ إِذَا حَصَلَتْ بِشَكْلِ شَدِيدٍ وَمُفَاجِئٍ فَقَدْ تُؤْدِي إِلَى انْطِلَاقِ شَرَارَةِ النَّهْيِ الْعَصَبِيِّ الْخَطِيرَةِ Vagal Inhibition لتوجيه ضربتها القاضية للقلب، فيتوقف محدثاً الإغماء أو الموت المفاجئ.

كما أَنَّ الاستمرارَ عَلَى عَادَةِ الْأَكْلِ وَالشَّرْبِ واقفاً تُعْتَبَرُ خَطِيرَةٌ عَلَى سَلَامَةِ جُذْرَانِ الْمَعِدَةِ وإمكانية حدوثِ تَفَرُّحاتٍ فِيهَا، حَيْثُ يَلَاظُ الْأَطْبَاءُ الشُّعَاعِيُونَ أَنَّ قَرَحَاتِ الْمَعِدَةِ تَكْثُرُ فِي الْمَنَاطِقِ الَّتِي تَكُونُ عُرْضَةً لَصُدْمَاتِ اللَّقْمِ الطَّعَامِيَّةِ وَجُرْعَاتِ الْأَشْرَبَةِ بِنسبةٍ تَبْلُغُ ٩٥% من حالات الإصابة بالقرحة.

كما أَنَّ حَالَةَ عَمَلِيَّةِ التَّوَازُنِ أَثْنَاءِ الْوُقُوفِ تُرَافِقُهَا تَشَنُّجَاتٌ عَضَلِيَّةٌ فِي الْمَرِيءِ تُعَيِّقُ مَرُورَ الطَّعَامِ بِسُهُولَةٍ إِلَى الْمَعِدَةِ ومحدثة في بعض الأحيان آلاماً شديدة تَضْطَرُّبُ مَعَهَا وَظِيفَةُ الْجِهَازِ الْهَضْمِيِّ وَتُفْقِدُ صَاحِبَهَا الْبَهْجَةَ عِنْدَ تَنَاوُلِهِ الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ.

[ د. عبد الرزاق الكيلاني (الحقائق الطبية في الإسلام) د. إبراهيم الراوي (استشارات طبية في ضوء الإسلام والحضارة) العدد ١٩٦٧. روائع الطب الإسلامي ج (٤) الدكتور محمد نزار ].

\*

\*

\*

## الاضطجاع على الشق الأيمن

❖ عن البراء بن عازب رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ قال: «إِذَا أَتَيْتَ مَضْجَعَكَ فَتَوَضَّأْ وَضُوءَكَ لِلصَّلَاةِ، ثُمَّ اضْطَجِعْ عَلَى شِقِّكَ الْأَيْمَنِ ثُمَّ قُلْ: اللَّهُمَّ اسْلِمْتُ وَجْهِي إِلَيْكَ، وَقَوَّضْتُ أَمْرِي إِلَيْكَ، وَأَلْجَأْتُ ظَهْرِي إِلَيْكَ، رَغْبَةً وَرَهْبَةً إِلَيْكَ، لَا مَلْجَأَ وَلَا مَنْجَا مِنْكَ إِلَّا إِلَيْكَ، آمَنْتُ بِكِتَابِكَ الَّذِي أَنْزَلْتَ، وَبِنَبِيِّكَ الَّذِي أَرْسَلْتَ. فَإِنْ مِتُّ مِنْ لَيْلَتِكَ فَانْتَ عَلَى الْفِطْرَةِ، وَاجْعَلْنِي آخِرَ مَا تَتَكَلَّمُ بِهِ». [رواه الشيخان].

إنَّ الاستلقاء أو الاضطجاع على الفراش يمكن أن يكون على البطن أو على الظهر أو على أحد الشقين الأيمن أو الأيسر، فما هي الوضعية الأمثل من أجل عمل الأعضاء؟  
فحين ينام الشخص على بطنه كما يقول د. ظافر العطار: يشعر بعد مدة بضيق في التنفس لأنَّ قَلَّ كَثَلَةُ الظَّهْرِ الْعَظْمِيَّةِ تَمْنَعُ الصَّدْرَ مِنَ التَّمَدُّدِ وَالتَّقْلُصِ عِنْدَ الشَّهيقِ وَالتَّزْفِيرِ كَمَا أَنَّ هَذِهِ الْوَضْعِيَّةَ تُؤَدِّي إِلَى انْتِثَاءِ اضْطِرَارِيٍّ فِي الْفَقَرَاتِ الرَّقَبِيَّةِ وَالْإِلَى احْتِكَاكِ الْأَعْضَاءِ التَّنَاسِلِيَّةِ بِالْفِرَاشِ مِمَّا يَدْفَعُ إِلَى مِمَارَسَةِ الْعَادَةِ السَّرِيَّةِ، كَمَا أَنَّ الْأَزْمَةَ التَّنَفُّسِيَّةَ النَّاجِمَةَ تُتَعَبُ الْقَلْبُ وَالْذِّمَاعُ.

❖ ولاحظ باحث أسترالي ارتفاع نسبة موت الأطفال المفاجئ إلى ثلاثة أضعاف عندما ينامون على بطونهم نسبة إلى الأطفال الذين ينامون على أحد الجانبين.  
كما نشرت مجلة التايم دراسة بريطانية مشابهة تؤكد ارتفاع نسبة الموت المفاجئ عند الأطفال الذين ينامون على بطونهم.

ومن المعجز حقاً توافق هذه الدراسات الحديثة مع ما نهى عنه معلّم الخير سيّدنا محمد ﷺ فيما رواه أبو هريرة رضي الله عنه قال: «رَأَى رَسُولُ اللَّهِ ﷺ رَجُلًا مَضْطَجِعًا عَلَى بَطْنِهِ فَقَالَ: إِنَّ هَذِهِ ضَجْعَةٌ يُبْغِضُهَا اللَّهُ وَرَسُولُهُ». [رواه أحمد، والترمذي، وهو صحيح].

وما رواه أبو أمامة رضي الله عنه قال: قَالَ: مَرَّ النَّبِيُّ ﷺ عَلَى رَجُلٍ نَائِمٍ فِي الْمَسْجِدِ مُتَبَطِّحٍ عَلَى وَجْهِهِ، فَضَرَبَهُ بِرِجْلِهِ وَقَالَ: «قُمْ وَأَقْعُدْ فَإِنَّهَا نَوْمَةٌ جَهَنَّمِيَّةٌ» [رواه ابن ماجه، وفيه ضعف].

❖ أما النوم على الظهر فإنها تُسَبِّبُ كَمَا يَرَى الدُّكْتُورُ الْعَطَّارُ التَّنَفُّسَ الْفَمَوِيَّ لِأَنَّ الْفَمَ يَنْفَتَحُ عِنْدَ الْاسْتِلْقَاءِ عَلَى الظَّهْرِ لِاسْتِرْخَاءِ الْفَكِّ السُّفْلِيِّ.

لكن الأنف هو المهية للتنفس لما فيه من أشعر ومخاط لتنقية الهواء الداخل، ولغزارة أوعيته الدموية المهية لتسخين الهواء.

وهكذا فالتنفس من الفم يعرض صاحبه لكثرة الإصابة بنزلات البرد والزكام في الشتاء، كما يسبب جفاف اللثة ومن ثم إلى التهابها الجفافي، كما أنه يشير حالات كامنة من فرط التصنع أو الضخامة اللثوية.

وفي هذه الوضعية أيضاً فإن شراع الحنك واللهاة يعارضان فرجان الخيشوم ويعيقان مجرى التنفس فيكثر الغطيط والشخير.. كما يستيقظ المتنفس من فمه، ولسانه مغطى بطبقة بيضاء غير اعتيادية إلى جانب رائحة فم كريهة. كما أنها تضغط على ما دونها عند الإناث فتكون مزعجة كذلك.. وهذه الوضعية غير مناسبة للعمود الفقري لأنه ليس مستقيماً، ويحوي على اثنتان رقي وقطني.. كما تؤدي عند الأطفال إلى تفلطح الرأس إذا اعتادها لفترة طويلة.

✽ أما النوم على الشق الأيسر فهو غير مقبول أيضاً لأن القلب حينئذ يقع تحت ضغط الرئة اليمنى، والتي هي أكبر من اليسرى مما يؤثر في وظيفته ويقلل نشاطه وخاصة عند المسنين، كما تضغط المعدة الممتلئة عليه فتزيد الضغط على القلب والكبد الذي هو أثقل الأحشاء والذي لا يكون ثابتاً بل معلقاً بأربطة وهو موجود على الجانب الأيمن فيضغط على القلب وعلى المعدة مما يؤخر إفراغها.

فقد أثبت التجارب التي أجراها «غالتيه وبوتسيه» أن مرور الطعام من المعدة إلى الأمعاء يتم في فترة تتراوح بين (٢٥ - ٤٥) ساعة إذا كان النائم على الجانب الأيمن ولا يتم ذلك إلا في (٥ - ٨) ساعات إذا كان على جنبه الأيسر.

✽ فالنوم على الشق الأيمن هو الوضع الصحيح لأن الرئة اليسرى أصغر من اليمنى فيكون القلب أخف حملاً، وتكون الكبد مستقيمة لا معلقة والمعدة جاثمة فوقها بكل راحتها وهذا كما رأينا أسهل لإفراغ ما بداخلها من طعام بعد هضمه..

كما يعتبر النوم على الجانب الأيمن من أروع الإجراءات الطبية التي تسهل وظيفة القصات الرئوية اليسرى في سرعة طرحها لإفرازاتها المخاطية، هكذا ينقل الدكتور الراوي

ويضيف قائلاً: إِنَّ سَبَبَ حُصُولِ تَوَسُّعِ الْقَصَبَاتِ لِلرَّئَةِ الْيُسْرَى دُونَ الْيُمْنَى هُوَ لِأَنَّ قَصَبَاتِ الرَّئَةِ الْيُمْنَى تَتَدَرَّجُ فِي الارتفاعِ إِلَى الْأَعْلَى حَيْثُ أَنَّهَا مَائِلَةٌ قَلِيلاً مِمَّا يُسَهِّلُ طَرَحَهَا لِمَفْرَزَاتِهَا بِوَاسِطَةِ الْأَهْذَابِ الْقَصَبِيَّةِ، أَمَّا قَصَبَاتُ الرَّئَةِ الْيُسْرَى فَإِنَّهَا عَمُودِيَّةٌ مِمَّا يَصْعُبُ مَعَهُ طَرَحُ الْمَفْرَزَاتِ إِلَى الْأَعْلَى فَتَتَرَاكُمُ تِلْكَ الْمَفْرَزَاتُ فِي الْفَصِّ السُّفْلِيِّ مُؤَدِّيَةً إِلَى تَوَسُّعِ الْقَصَبَاتِ فِيهِ، وَالَّذِي مِنْ أَعْرَاضِهَا كَثْرَةُ طَرَحِ الْبَلْغَمِ صَبَاحاً، هَذَا الْمَرَضُ قَدْ يَتَرَقَّى مُؤَدِّياً إِلَى نَتَائِجٍ وَخِيَمَةٍ كَالْإِصَابَةِ بِخَرَّاجِ الرَّئَةِ وَالذَّاءِ الْكَلْبِيِّ وَإِنَّ مِنْ أَحْدَثِ عِلَاجَاتِ هَؤُلَاءِ الْمَرَضَى هُوَ النَّوْمُ عَلَى الشَّقِّ الْأَيْمَنِ.

[ راجع المجلة الطبية العربية : أوضاع النوم الخاطئة العدد ١٩٦ لعام ١٩٩٣، كتاب فن الصحة والطب الوقائي تأليف د . أحمد حمدي الخياط جامعة دمشق. روائع الطب الإسلامي (ج ٤) الدكتور محمد نزار الدقر، د. ظافر العطار: اضطجع على شقك الأيمن مجلة طبيبك ك ١٩٦٨ ١ ].

\*

\*

\*

## يَقْظَةُ الْفَجْرِ مَعَ رِيحِ الصَّبَا

﴿ قَالَ تَعَالَى: ﴿وَقُرْآنَ الْفَجْرِ إِنَّ قُرْآنَ الْفَجْرِ كَانَ مَشْهُودًا﴾ [الإسراء: من الآية ٧٨].  
يُرْعَبُ الْقُرْآنُ بِالنُّومِ الْمُبَكَّرِ وَالِاسْتِيقَازِ مِنْذُ الْفَجْرِ، وَقَدْ رُوِيَ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهُ قَالَ:  
«بُورِكَ لَأُمِّي فِي بُكُورِهَا» [الطبراني في الأوسط، صحيح]. وَقَالَ ﷺ: «رُكْعَتَا الْفَجْرِ خَيْرٌ مِنَ  
الدُّنْيَا وَمَا عَلَيْهَا». [مسلم].

وَتَحْقِيقاً لِذَلِكَ، كَانَ النَّبِيُّ ﷺ يَكْرَهُ النَّوْمَ قَبْلَ الْعِشَاءِ وَالْحَدِيثَ بَعْدَهَا. رَوَى الْبُخَارِيُّ  
وَمُسْلِمٌ، عَنْ أَبِي بَرْزَةَ: «أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ كَانَ يَكْرَهُ النَّوْمَ قَبْلَ الْعِشَاءِ وَالْحَدِيثَ بَعْدَهَا». وفي  
هذا أَمْرٌ مِنْهُ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ بِعَدَمِ الزِّيَارَاتِ بَعْدَ الْعِشَاءِ إِلَّا لِلضَّرُورَةِ، وَكَذَا  
عَدَمِ السَّهْرِ إِلَّا لِمَسَامَرَةِ أَهْلِ أَوْ تَكْرِيمِ ضَيْفٍ، أَوْ طَلَبِ عِلْمٍ. وَاللَّهُ تَعَالَى أَعْلَمُ.  
﴿ أَمَّا الْفَوَائِدُ الصَّحِيَّةُ الَّتِي يَجْنِيهَا الْإِنْسَانُ بِقِظَةِ الْفَجْرِ فَهِيَ كَثِيرَةٌ مِنْهَا:

١- تَكُونُ أَعْلَى نِسْبَةِ لِفَازِ الْأَوْزُونِ (O3) فِي الْجَوِّ عِنْدَ الْفَجْرِ، وَتَقِلُّ تَذَرِيحِيًّا حَتَّى  
تُضْمَحِلَ عِنْدَ طُلُوعِ الشَّمْسِ، وَلِهَذَا الْفَازُ تَأْثِيرٌ مُفِيدٌ لِلجِهَازِ الْعَصَبِيِّ، وَمُنْشِطٌ لِلْعَمَلِ  
الْفِكْرِيِّ وَالْعَضَلِيِّ، بِحَيْثُ يَجْعَلُ ذُرْوَةَ نَشَاطِ الْإِنْسَانِ الْفِكْرِيَّةِ وَالْعَضَلِيَّةِ تَكُونُ فِي الصَّبَاحِ  
الْبَاكِرِ، وَيَسْتَشْعِرُ الْإِنْسَانُ عِنْدَمَا يَسْتَنْشِقُ نَسِيمَ الْفَجْرِ الْجَمِيلِ الْمَسْمُومِ بِرِيحِ الصَّبَا، لَذَّةَ  
وَنَشْوَةٍ لَا شَبِيهَ لَهَا فِي أَيِّ سَاعَةٍ مِنْ سَاعَاتِ النَّهَارِ أَوْ اللَّيْلِ.

٢- إِنَّ أَشِعَّةَ الشَّمْسِ عِنْدَ شُرُوقِهَا تَكُونُ قَرِيبَةً إِلَى اللَّوْنِ الْأَحْمَرِ، وَمَعْرُوفٌ تَأْثِيرُ هَذَا  
الَّلَوْنِ الْمُثِيرِ لِلْأَعْيَابِ، وَالبَاعِثِ عَلَى الْيَقْظَةِ وَالْحَرَكَةِ، كَمَا أَنَّ نِسْبَةَ الْأَشِعَّةِ فَوْقَ الْبَنْفَسَجِيَّةِ  
تَكُونُ أَكْبَرَ مَا يُمْكِنُ عِنْدَ الشُّرُوقِ، وَهِيَ الْأَشِعَّةُ الَّتِي تُحَرِّضُ الْجِلْدَ عَلَى صَنْعِ فَيْتَامِينِ (د).

٣- الْاسْتِيقَازُ الْبَاكِرُ يَقْطَعُ النَّوْمَ الطَّوِيلَ، وَقَدْ تَبَيَّنَ أَنَّ الْإِنْسَانَ الَّذِي يَنَامُ سَاعَاتٍ  
طَوِيلَةً وَعَلَى وَتِيرَةٍ وَاحِدَةٍ يَتَعَرَّضُ لِلْإِصَابَةِ بِأَمْرَاضِ الْقَلْبِ وَخَاصَّةً مَرَضِ الْعَصِيدَةِ  
الشَّرْيَانِي الَّذِي يُأْهَبُ لَهُجَمَاتٍ خَنَاقَ الصَّدْرِ لِأَنَّ النَّوْمَ مَا هُوَ إِلَّا سَكُونٌ مُطْلَقٌ، فَإِذَا دَامَ  
طَوِيلًا أَدَّى ذَلِكَ لَتَرَسُّبِ الْمَوَادِّ الدُّهْنِيَّةِ عَلَى جِدْرَانِ الْأَوْعِيَةِ الشَّرْيَانِيَّةِ الْإِكْلِيلِيَّةِ الْقَلْبِيَّةِ،  
وَلَعَلَّ الْوَقَايَةَ مِنْ عَامِلٍ مِنْ عَوَامِلِ الْأَمْرَاضِ الْوَعَائِيَّةِ، هِيَ إِحْدَى الْفَوَائِدِ الَّتِي يَجْنِيهَا

المؤمنون الذين يستيقظون في أعماق الليل مُتَقَرِّبينَ لِخَالِقِهِم بِالدُّعَاءِ وَالصَّلَاةِ، قَالَ تَعَالَى فِي سُورَةِ الْفُرْقَانِ: ﴿وَالَّذِينَ يَبِيتُونَ لِرَبِّهِمْ سُجَّدًا وَقِيَامًا﴾ [الفرقان: ٦٤]. وَقَالَ تَعَالَى مُرَعِّبًا فِي التَّهْجِدِ فِي سُورَةِ الْمَزْمَلِ: ﴿إِنَّ نَاشِئَةَ اللَّيْلِ هِيَ أَشَدُّ وَطْأً وَأَقْوَمُ قِيلًا﴾ [المزمل: ٦]. وَنَاشِئَةُ اللَّيْلِ هِيَ الْقِيَامُ بَعْدَ النَّوْمِ.

٤- مِنَ الثَّابِتِ عِلْمِيًّا أَنَّ أَعْلَى نِسْبَةِ لِلْكُورْتِزُونِ فِي الدَّمِ هِيَ وَقْتُ الصَّبَاحِ حَيْثُ تَبْلُغُ (٧ - ٢٢) مَكْرُو غَرَام/ ١٠٠ مِلْ بِلَاسْمَا، وَمِنْ الْمَعْرُوفِ أَنَّ الْكُورْتِزُونِ هُوَ الْمَادَّةُ السَّحَرِيَّةُ الَّتِي تُزَوِّدُ فَعَالِيَاتِ الْجِسْمِ بِالطَّاقَةِ اللَّازِمَةِ لَهُ.

وَإِذَا مَا أَضْفَعْنَا هَذِهِ الْفُرَائِدَ إِلَى تِلْكَ الَّتِي بَيْنَاهَا عِنْدَ الْحَدِيثِ عَنِ الصَّلَاةِ وَالْوُضُوءِ نَجِدُ أَنَّ الْمُسْلِمَ الْمَلْتَزِمَ بِتَعَالِيمِ الْقُرْآنِ، هُوَ إِنْسَانٌ فَرِيدٌ بِالْفِعْلِ، حَيْثُ يَسْتَيْقِظُ بَاكِرًا وَيَسْتَقْبِلُ الْيَوْمَ الْجَدِيدَ بِجِدٍّ وَنَشَاطٍ وَبِأَشْرُ أَعْمَالِهِ الْيَوْمِيَّةِ فِي السَّاعَاتِ الْأُولَى مِنَ النَّهَارِ، حَيْثُ تَكُونُ إِمْكَانَاتُهُ الذَّهْنِيَّةُ وَالنَّفْسِيَّةُ وَالْعَضَلِيَّةُ عَلَى أَعْلَى مُسْتَوًى، مِمَّا يُؤَدِّي لِمُضَاعَفَةِ الْإِنْتِاجِ.

كُلُّ ذَلِكَ فِي عَالَمٍ مَلُوءٍ الصَّفَاءِ وَالسُّرُورِ وَالْإِنْشِرَاحِ وَلَوْ تَصَوَّرْنَا أَنَّ ذَلِكَ الْإِلْزَامَ أَخَذَ طَاهِعًا جَمَاعِيًّا فَسَيَغْدُو الْمَجْتَمَعُ الْمُسْلِمُ، مُجْتَمَعًا مُمَيَّزًا فَرِيدًا وَأَهَمُّ مَا يُمَيِّزُهُ هُوَ أَنَّ الْحَيَاةَ تَدِبُ فِيهِ مِنْذُ الْفَجْرِ.

وَفِي الْحَدِيثِ الصَّحِيحِ الَّذِي رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ وَمُسْلِمٌ، عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رضي الله عنه أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ قَالَ: «يَعْقِدُ الشَّيْطَانُ عَلَى قَافِيَةِ رَأْسِ أَحَدِكُمْ إِذَا هُوَ نَامَ ثَلَاثَ عُقَدٍ، يَضْرِبُ كُلَّ عُقْدَةٍ عَلَيْكَ لَيْلٌ طَوِيلٌ فَارَقْدُ، فَإِنْ اسْتَيْقَظَ فَذَكَرَ اللَّهَ انْحَلَّتْ عُقْدَةٌ، فَإِنْ تَوَضَّأَ انْحَلَّتْ عُقْدَةٌ، فَإِنْ صَلَّى انْحَلَّتْ عُقْدَةٌ، فَأَصْبَحَ نَشِيطًا طَيِّبَ النَّفْسِ وَإِلَّا أَصْبَحَ خَبِيثَ النَّفْسِ كَسَلَانَ».

وَلَعَلَّنَا لَا نَحْتَاجُ إِلَى دَلِيلٍ عِلْمِيٍّ عَلَى حَدِيثِ رَسُولِ اللَّهِ ﷺ، وَحَسْبُنَا دَلِيلًا أَنْ نَسْأَلَ رَجُلَيْنِ أَحَدُهُمَا اسْتَيْقَظَ بَاكِرًا وَصَلَّى الْفَجْرَ، وَالْآخَرُ نَامَ إِلَى مَا بَعْدَ شُرُوقِ الشَّمْسِ، كَيْفَ أَنَّ الَّذِي صَلَّى الْفَجْرَ سَيَشْعُرُ بِالنَّشَاطِ وَالسَّعَادَةِ طِيلَةً يَوْمِهِ، وَالْآخَرُ سَيَكُونُ عَكْسَ ذَلِكَ تَمَامًا. اللَّهُمَّ عَافِنَا فِي دِينِنَا وَأَهْدَانَا، وَاجْعَلْ يَا رَبَّنَا الْجَنَّةَ مَسْكَنًا وَمَأْوَانًا.

[ أبحاث الدكتور إبراهيم الراوي في «مجلة الحضارة» العددان ٦ - ١٠ بتصرف ]

## مادة يفرزها الدماغ تعطل الألم

### (بوابات الألم)

اكتشف العلماء في دماغ الإنسان مادة مخدرة، إذا بلغ الألم حداً لا يُطاق أفرز الدماغ نفسه هذه المادة فعطلت الإحساس بالألم، وهذا من رحمة الله سبحانه وتعالى، كما اكتشفوا أيضاً أن هناك بوابات على مجرى الجهاز العصبي تمنع ورود الألم إلى الدماغ، وأن هذه البوابات تتحكم فيها العوامل النفسية، فلو أن إنساناً كان يسعى في مرضاة الله، وهو سعيد بهذا السعي، فإن الإحساس بالألم لن يصل إلى الدماغ.

هناك حالات كثيرة وردت في التاريخ، كيف أن صحابياً تقطع يده اليمنى، فيمسك الرأية اليسرى، فتقطع اليسرى فيمسكها بعضديه، فأين الألم؟ هذا ما كشفه العلماء حديثاً، فقالوا: إن ثمة بوابات للألم على مداخل طريق الآلام، وطريق السيالة العصبية التي هي من النهايات العصبية إلى النخاع الشوكي، إلى الجسم تحت السري البصري، إلى أسرة الدماغ، هذا طريق الآلام، وإن هذه الطرق تغلق أحياناً، فتمنع إيصال الألم إلى الدماغ، وهذه البوابات تتحكم فيها العوامل النفسية، كالثقة بالله سبحانه وتعالى، والثقة بالقوى، وفوق هذا وذاك إن كان الألم لا يُطاق أفرز الدماغ مادة مخدرة تعطل الإحساس بالألم.

لذلك إذا كان الإنسان كبيراً، وكان هدفه نبيلاً، وكان سعيه حثيثاً، لا يعبأ بالآلام التي تسقط منها الرجال، فإن الإيمان قوة كبيرة.

أرسل خليفة المسلمين أبو بكر الصديق قائد جيشه خالد بن الوليد إلى معركة في شرق آسيا، فطلب منه خالد المدد، فقد كان عدد الأعداء مئة وثلاثين ألفاً، وكان المؤمنون نحواً من ثلاثين ألفاً، فكان خالد ينتظر خمسين ألفاً، أو ثلاثين ألفاً إضافية، فإذا برجل واحد اسمه «القعقاع بن عمرو» يأتي ومعه رسالة، فقال له خالد بن الوليد: أين المدد؟ قال: أنا المدد، قال أنت؟ ففتح الكتاب، فإذا فيه: «من الصديق إلى خالد، أحمد الله إليك، يا خالد إني أرسلت إليك واحداً، فوالله الذي لا إله إلا هو إن جيشاً فيه القعقاع بن عمرو لن يهزم».



وَكَانَ النَّصْرُ فِي هَذِهِ الْمَعْرَكَةِ الْحَاسِمَةِ عَلَى يَدِ الْقَعْقَاعِ بْنِ عَمْرٍو، فَإِنَّ الرَّجُلَ الْوَاحِدَ يَكُونُ بِالْإِيمَانِ كَأَلْفٍ، وَإِنَّ أَلْفَ رَجُلٍ مِنْ دُونِ إِيْمَانٍ كَأَفٍّ، فَهَذِهِ رَحْمَةُ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ، حَيْثُ يَفِرُّ الدِّمَاغُ مَادَّةً يَخْذَرُ نَفْسَهُ بِهَا إِذَا بَلَغَ الْأَلَمُ حَدًّا لَا يُطَاقُ.

وَأَنَّ هُنَاكَ بَوَابَاتٍ عَلَى طَرِيقِ الْأَلَامِ إِلَى الدِّمَاغِ، تَتَحَكَّمُ فِيهَا الْعَوَامِلُ النَّفْسِيَّةُ، وَالْإِيمَانُ بِاللَّهِ تَعَالَى، وَعَظَمَةُ الْهَدَفِ، وَنِيبُ الْوَسِيلَةِ، فَهَذَا مِنْ أَعْظَمِ مَا يُخَفِّفُ عَنِ النَّفْسِ أَعْبَاءَهَا، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَفِي أَنْفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ [الذاريات: ٢١].

[ الإعجاز العلمي، للدكتور للنابلسي ].

\*

\*

\*

## الغدة النخامية

في دماغ الإنسان غدة وزنها نصف غرام، من أجل أن تعرف وزنها سل باعة الموازين الحساسة عن الغرام، احملة، وزنه، هذه الغدة النخامية التي في الدماغ وزنها نصف غرام، تقوم بوظائف خطيرة جداً، وهي مربوطة بالجسم تحت البصر بمئة وخمسين ألف عصب، هذه الغدة تفرز هرمون النمو، هذا الهرمون مؤلف من مئة وثمانية وثمانين حمضاً أمينياً، يجب أن يكون في كل لتر دم عشرة ميكرو غرامات من هذا الهرمون، فإذا قلت هذه النسبة أصبح الإنسان قزماً، وإذا زادت هذه النسبة أصبح عملاقاً، من يضبط هذه النسبة؟ إنه هذا الهرمون، هرمون النمو المؤلف من مئة وثمانية وثمانين حمضاً أمينياً.

إن هرمون إفراز الحليب تفرزه الغدة النخامية، فبعد الحمل بقليل يبدأ هذا الهرمون يجول في الدم، حتى يبلغ أوجه بعد الوضع، فإذا تدبى المرأة تفرزان الحليب من هذه الغدة النخامية التي لا تزيد عن نصف غرام، هذا صنع من؟

يؤكد هذه الحقيقة الله جلّ جلاله، حيث يقول: ﴿الَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ﴾ ﴿٨: ١٠﴾. قال بعض المفسرين: هدّيناه الثديين. وشفتين ﴿٨: ١٠﴾. وهديناه الثديين ﴿٨: ١٠﴾.

ويحث هرمون آخر الغدة الدرقية على إفراز هرمون يؤمن الاستقلاب في الجسم، والاستقلاب من أعقد العمليات، وهو تحول الغذاء إلى طاقة، ففي الاستقلاب تكون الغدة الدرقية مسؤولة عنه كما أن الغدة النخامية مسؤولة عن توجيه الغدة الدرقية، لإفراز هذا الهرمون، وهذه الغدة النخامية لا يزيد وزنها عن نصف غرام.

وثمة هرمون يحث الغدة الكظرية حينما يواجه الإنسان خطراً، فتأمر الكظر أن يفرز هرموناً يحث القلب على مضاعفة ضرباته، ويحث الرئتين على زيادة وجيهما، ويحث الأوعية على تضيق لمعتها كي يتوفر الدم للمضلات، ويحث الكبد على إفراز السكر، فهذه أربعة أوامر يفرزها الكظر بأمر من الغدة النخامية التي لا يزيد وزنها عن نصف غرام.

إن هرمون النمو الجنسي مسؤولة عنه الغدة النخامية في الدماغ، وإن صفات كل من الذكر والأنثى تكون بفعل هرمون تفرزه الغدة النخامية.

ويحث هرمون الخلايا التي تحت الجلد على إفراز المادة الملونة للإنسان، من أبيض،

إلى أسمر، إلى حِطْبِي، إلى ملون، فهذا من مسؤوليات الغدة النخامية التي لا يزيد وزنها عن نصف غرام.

وهناك هرمون يحقق توازن السوائل في الجسم، فلو اختل هذا الهرمون لكانت حياة الإنسان شقية، ولوجب عليه أن يبقى إلى جانب الصنبور والمرحاض ليُمضي كل وقته في الشرب وإفراز الماء.

وثمة هرمون لقبض الأوعية وتوسيعها، وتنشيط الذاكرة. وهناك هرمون المخاض، الذي تفرزه الغدة النخامية، حيث إن المخاض عملية معقدة، ففيها توسيع الحوض، وفيها تقلص عضلات الرحم، فيأتي هذا الهرمون مبرمجاً، لتناسب كل حركة وضعا معيناً ﴿ثُمَّ السَّيْلَ بَسْرَهُ﴾ [عبس: ٢٠].

وهناك هرمونات كثيرة تفرزها هذه الغدة النخامية التي لا يزيد وزنها عن نصف غرام ورغم ذلك ﴿وَخَلَقَ الْإِنْسَانَ ضَعِيفًا﴾ [النساء: من الآية ٢٨].

هذا هو الإنسان، هذه غدة صغيرة في دماغه سمّاها العلماء ملكة الغدد، إنها الغدة النخامية، وزنها نصف غرام، تفرز تسع هرمونات أساسية في حياة الإنسان، لو اختلت هذه الغدة، أو اختل إفراز هرموناتها لكانت حياة الإنسان جحيماً لا يطاق.

﴿أَلَمْ نَجْعَلْ لَهُ عَيْنَيْنِ﴾ ﴿وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ﴾ ﴿وَهَدَيْنَاهُ النَّجْدَيْنِ﴾ ﴿فَلَا اقْتَحَمَ الْعَقَبَةَ﴾ ﴿وَمَا أَدْرَاكَ مَا الْعَقَبَةُ﴾ ﴿فَكُ رَقَبَةً﴾ [البلد: ٨ - ١٢].

فلَيْتَهُ يفك رقبتَه من شهوات الدنيا كي يصل إلى الله، لأن الشهوات حجاب بينك وبين الله. لا يزال موضوع الهرمونات موضوعاً معقداً، بالغ الأهمية، فحينما يستيقظ الإنسان، ويتحرك، ويمارس نشاطه فإنه لا يعرف مدى التعقيد، ومدى الدقة في تصميمه وخلقه، وحركة أعضائه، فليشكر الله جلّ جلاله على هذه النعم.

[ الإعجاز العلمي، للدكتور للنابلسي ].

\*

\*

\*

## الغدة الصنوبرية

إنَّ في وَسَطِ الدِّمَاغِ البَشَرِيِّ غَدَّةً صَغِيرَةً، حَجْمُهَا كَحَجْمِ حَبَّةِ الذَّرَةِ البَيَضَاءِ، تُدْعَى الغَدَةُ الصَّنُوبَرِيَّةُ، يَقُولُ عَالِمٌ كَبِيرٌ جَدًّا فِي بِلَدِهِ مُتَقَدِّمٌ بِالمَقْيَاسِ المَادِيِّ طَبْعاً لَطَلَابِهِ: إِنَّ الغَدَةَ الصَّنُوبَرِيَّةَ غَدَّةٌ عَدِيمَةُ الفَائِدَةِ، لَا وَظِيفَةَ لَهَا، وَلَا نَشَاطَ، وَلَيْسَ لَهَا أَدْنَى دَوْرٍ فِي جِسْمِ الإنسانِ، قَالَ تَعَالَى: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [الإسراء: ٨٥].

كَلَامٌ دَقِيقٌ يَلْقِيهِ عَالِمٌ كَبِيرٌ فِي الطَّبِّ، فِي عِلْمِ التَّشْرِيحِ عَلَى طَلَابِهِ، ثُمَّ اكْتُشِفَ أَنَّ هَذِهِ الغَدَةَ أَوَّلُ غَدَّةٍ تَتَكَوَّنُ فِي الجَنِينِ، وَآخِرُ غَدَّةٍ تَبْيَحُ بِأَسْرَارِهَا لِعِلْمِ الطَّبِّ، هَذِهِ الغَدَةُ تَفَرِّزُ هَرْمُونًا، وَالشَّيْءُ الَّذِي يَدْهَشُ أَنَّ هَذَا الهَرْمُونُ مَوْجُودٌ فِي كُلِّ الكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، مِنْ نَبَاتٍ، وَحَيَوَانٍ، وَإنْسَانٍ، حَتَّى وَحِيدَةِ الخَلِيَّةِ، فِيهَا هَذَا الهَرْمُونُ، وَإِنَّ تَمَاطُلَ هَذَا الهَرْمُونِ فِي كُلِّ الكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ شَيْءٌ نَادِرٌ وَعَجِيبٌ، وَلَا يُفَرِّزُ هَذَا الهَرْمُونُ إِلَّا لِيلاً.

يَقُولُ العُلَمَاءُ عَنْهُ اليَوْمَ فِي بَحْثٍ صَدَرَ فِي عَامِ (١٩٩٥م): إِنَّهُ مِنْ أَكْثَرِ المَوَادِّ فَعَالِيَّةٍ فِي جِسْمِ الإنسانِ، يَسَاعِدُ الجِسْمَ عَلَى مَكَافَحَةِ الجَرَائِمِ وَالفَيروسِيَّاتِ، وَيَسَاعِدُ الجِسْمَ عَلَى النُّوْمِ المَرِيحِ، وَعَلَى تَحْسِينِ نَوْعِيَّةِ النُّوْمِ، يَسَاعِدُ الجِسْمَ عَلَى الإِقْلَالِ مِنْ حُدُوثِ امْرَاضِ شَرَايِينِ القَلْبِ، وَيَخَفِّفُ مِنْ أَعْرَاضِ السَّفَرِ الطَوِيلِ، وَيَزِيدُ فِي حَيَوِيَّةِ الكَائِنِ الْحَيِّ، وَفِي قُوَّةِ عَضَلَاتِهِ، بَلْ يَكَادُ هَذَا الهَرْمُونُ يَكُونُ العَنْصَرُ الأوَّلُ فِي حَيَوِيَّةِ الإنسانِ، وَفِي صِحَّتِهِ، وَسَلَامَةِ وَظَائِفِ أَعْضَائِهِ.

أَرَدْتُ مِنْ هَذَا كُلِّهِ التَّنْبِيهُ إِلَى أَنَّ هَذَا الَّذِي يَقُولُ: «إِنَّ الغَدَةَ الصَّنُوبَرِيَّةَ غَدَّةٌ عَدِيمَةُ الفَائِدَةِ، لَا وَظِيفَةَ لَهَا، وَلَا نَشَاطَ، وَلَيْسَ لَهَا أَدْنَى دَوْرٍ فِي جِسْمِ الإنسانِ» مَجَانِبٌ لِلصَّوَابِ فِي قَوْلِهِ الَّذِي لَا أَسَاسَ لَهُ مِنَ الصَّحَّةِ، فَلَيْسَ كُلُّ مَقْرُوءٍ صَحِيحٍ، وَمَا كُلُّ شَيْءٍ نَسْمَعُهُ صَوَابٌ وَحَقٌّ، بَلِ الصَّحِيحُ وَالحَقُّ هُوَ مَا جَاءَ فِي كِتَابِ اللَّهِ تَعَالَى، وَجَاءَ بِهِ النَّبِيُّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ، الَّذِي لَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى، إِنَّ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى.

هَذِهِ الغَدَةُ تَفَرِّزُ أَهَمَّ هَرْمُونٍ فِي جِسْمِ الإنسانِ، فَلَوْ أَلْغَيْنَا هَذَا الهَرْمُونُ لَحَكَمْنَا عَلَى الإنسانِ بِالمَوْتِ.

إنها غدة صغيرة بحجم حبة الذرة البيضاء، في وسط الدماغ، اسمها الغدة الصنوبرية، موجودة في كل الكائنات الحية، حتى في النبات، وحتى في الحيوانات، أو الأحياء وحيدة الخلية، قال تعالى: ﴿وَسْأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا﴾ [الإسراء: ٨٥]. ﴿وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ﴾ [البقرة: من الآية ٢٥٥]. يقول بعض العلماء: لم تبطل بعد أقدامنا ببحر المعرفة، ولا يزال العلماء كالاطفال يحبون أمام سر هذا الكون، وسر هذا الإنسان.

يقول بعضهم: إن ثلاثمائة بحث علمي جاد عميق نُشر حول هذه الغدة في عام واحد، فأحياناً يقلل الإنسان من قيمة الشيء لجهله به، أما إذا عرّف الحقيقة فيجب أن يخسر ساجداً لله عز وجل، لأن الله سبحانه وتعالى يقول: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا مَا تَرَى فِي خَلْقِ الرَّحْمَنِ مِنْ تَفَافُوتٍ فَارْجِعِ الْبَصَرَ هَلْ تَرَى مِنْ فُطُورٍ﴾ [الملك: ٣]. فليس في خلق الله شيء زائد لا حاجة لنا فيه، ولا فائدة منه.

[ الإعجاز العلمي، للدكتور التابلسي ]

\*

\*

\*

## الغُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ (التِّيمُوسُ)

من البحوث العلمية المستجدة حول غُدَّةِ صَمَاءٍ في جسم الإنسان، هي غُدَّةُ التِّيمُوس، أو الغُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ، هذه غُدَّةٌ تَنُمُو في بداية الولادة، وتَضُمُّرُ بعد سنتين، ممَّا حَمَلَ كبار العلماء على أن يقولوا: هذه الغُدَّةُ لا وظيفة لها، ولا شأن لها في حياة الإنسان إطلاقاً، وهذا من نقص العلم، ثم اكتُشِفَ فجأةً أنَّ هذه الغُدَّةَ من أخطر الغُدَدِ في حياة الإنسان.

يُعَدُّ جهازُ المناعةِ المكتسبُ من أخطر الأجهزة في الجسم البشري، وهو جيشٌ دفاعيٌّ عالي المستوى والجاهزية، فيه فِرْقُ الاستطلاع، وفِرْقُ تصنيعِ السِّلاح، وفِرْقُ القتال، وفِرْقُ الخدمات، وفِرْقَةُ المَغاوير، والحديث هنا عن فِرْقِ القتال.

يُرْسَلُ فِرْقٌ من كُرَيَّاتِ الدَّمِ البيضاءِ الَّتِي صُنِعَتْ وتشكَّلت في نقيِّ العِظَامِ، والتي فُرِزَتْ لمهامٍ قِتَالِيَّةٍ، تُرْسَلُ إلى مدرِّسةٍ حربيةٍ اسمُها الغُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ (التِّيمُوس) في دورةٍ تثقيفيَّةٍ تدريبيَّةٍ، وبعد اجتياز الامتحانِ تتخرَّجُ بلبقِ (الخلِيَّةِ النَّائِيَةِ الْمُثَقَّفَةِ).

وفي هذه المدرسة الحربية تدرسُ هذه الكريات البيضاء التي فُرِزَتْ للقتالِ مادَّتينِ أساسيتين: التعرُّيفُ بالذاتِ والصِّديقِ، والتَّعَرُّيفُ بالعدوِّ الممرضِ.

ففي المقررِ الأولِ: يُعرَضُ على هذه الخلايا مئاتُ الألوفِ من البروتيناتِ التي تدخلُ في بناءِ الجسمِ البشري، ثم ترمزُ هذه العناصرُ الصديقة، وتدرَّبُ هذه الخلايا على ألاَّ تهاجمها، لأنَّها إنَّهاجمتها فمعنى ذلك أنَّ الجسمَ يُدَمِّرُ نفسه، ويُتلفُ بعضُهُ.

وفي المقررِ الثاني: يُعرَضُ على هذه الخلايا ما عرَفَهُ النَّوعُ البشريُّ عبرَ الأجيالِ على أنه عنصرٌ ممرضٌ، من خلالِ مناعاتِ الأمِّ التي تصلُّ إلى المولودِ عن طريقِ الحَلِيبِ، ومن خلالِ التَّجربةِ الحيَّةِ، حيثُ إنَّ الطِّفْلَ في السَّنَواتِ الأولى يميلُ بفطرته إلى التِّقَاطِ الأشياءِ، ووضعها في فيه لِتَتعرَّفَ خلاياهُ المقاتلةُ على العناصرِ المعاديةِ، أو أنَّ العدوِّ بالأمراضِ تُعطيه مزيداً من المعلوماتِ عن أعدائه، ومن خلالِ هذه المحاضراتِ تتعرَّفُ هذه الكريات البيضاءُ المقاتلةُ على العناصرِ المعاديةِ التي عليها أن تهاجمها، أو تذيبَ نَبأَ وجودِها، أو تساهمَ في إلقاءِ القَبْضِ عليها.

ومن خلالِ المجاهرِ الإلكترونية تبدو الغُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ على شكلِ مدرجاتٍ رومانيةٍ، تصطفُ الكرياتُ البيضاءُ عليها لتتلقَّى هذه المحاضراتِ القيِّمةَ، ولا بُدَّ في أيَّةِ جَامِعَةٍ، أو

معهد، أو مدرسة من امتحان.. تمرُّ هذه الكريات فُرَادَى في بواباتِ امتحانيةٍ، وتُمتَحَنُ واحدةً واحدةً في المُقرَّرينِ السَّابقينِ.

✽ امتحانُ المادَّةِ الأولى: يُعرضُ على الكريةِ البيضاءِ المُمتَحَنَةِ عنصرٌ صديقٌ، فإن هاجمته أخفقت في الامتحان، ومُنعت من مغادرةِ الغدَّةِ الصَّعْتَرِيَّةِ، وقُتِلَتْ، لأنها إن خرجت إلى الدَّمِ هاجمت الجسمَ الَّذي شكَّلها.

✽ امتحانُ المادَّةِ الثَّانِيَةِ: يُعرضُ على الكريةِ البيضاءِ المُمتَحَنَةِ عنصرٌ عدوٌّ ممرضٌ، فإن أخفقت في تمييزه، والردُّ عليه رَسَبَتْ في الامتحان، ومُنعت من مغادرةِ الكُلِّيَّةِ، وقُتِلَتْ، لأنها إن خَرَجَتْ إلى الدَّمِ غَفَلَتْ عن العدوِّ، ومكَّنَتْه من مهاجمةِ الجِسْمِ.

يستمرُّ عملُ هذه الكُلِّيَّةِ الحربيةِ (الغدَّةِ الصَّعْتَرِيَّةِ) من بدءِ الولادة، وحتى السَّنةِ الثَّالِثَةِ، وبَعْدَهَا تقومُ بتوريثِ عِلْمٍ مُراقِبَةٍ وضَبْطِ عَمَلِ الكرياتِ البيضاءِ إلى الكرياتِ البيضاءِ النَّاجِحَةِ في الامتحان، والتي سُمِّيَتْ بعدَ التَّخَرُّجِ الخلاياِ الثَّانِيَّةِ المُتَقَفَّةِ، لِتَقُومَ بدورها في نقلِ هذا العلمِ إلى أجيالِ الكُرياتِ البيضاءِ اللاحقةِ.

وفي السبعينيات من العمرِ يضعفُ تَثْقِيفُ الكرياتِ البيضاءِ المُقاتِلَةِ فتبدأ بمهاجمةِ العناصرِ الصَّديقةِ، وبعض أجهزة الجسم وأعضائه، فنَرى في هذا العُمُرَ أمراضاً شائعةً، كالتهابِ المفاصلِ الرثويِّ، وبعض الاعتلالات الكلوية، وأمراضِ المصلية، وأمراضٍ أخرى ما كان سببُها إلا ضعفُ ثقافةِ الجهازِ المناعيِّ الَّذي يَنْجُ عنه زوالُ الضَّبْطِ في عملِ الخلاياِ المُقاتِلَةِ (وهو خَرَفُ الجهازِ المناعيِّ) فتصبحُ الخلاياُ المناعيةُ المُقاتِلَةُ تهاجمُ الجسمَ الَّذي شكَّلها وثَقَّفها للدِّفاعِ عَنْهُ، وتكونُ حالةُ الجِسْمِ ما يُشْبِهُ الحَرْبَ الأهليةَ، وقد يصدِّقُ فيها حينئذٍ قولُ من قال:

أَعْلَمُهُ الرَّمَايَةَ كُلَّ يَوْمٍ      فَلَمَّا اسْتَدَّ سَاعِدُهُ رَمَانِي  
وَكَمْ عَلِمْتُهُ نَظْمَ الْقَوَافِي      فَلَمَّا قَالَ قَافِيَةَ هَجَانِي

إنَّ هذه الغدَّةَ التي لا يلتفتُ النَّاسُ إليها، ويُظَنُّ أَنَّهُ لا فائدةَ منها هي في الحقيقةِ مِن أخطرِ الغُدَدِ في جسمِ الإنسانِ، إنَّها بمثابةُ المدرسةِ الحربيةِ، أو الكُلِّيَّةِ العسْكَريَّةِ، من أجلِ تدريبِ العناصرِ المُقاتِلَةِ على مَعْرِفَةِ الصَّدِيقِ والعدوِّ، إنَّه كُلُّمَا تقدَّم العلمُ اكتشفَ هذه الآياتِ الدَّالَّةُ على عَظَمَةِ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ. [ الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي ].

## اللون الأخضر في القرآن

مَا أَكْثَرَ مَا يَرِدُ لَفْظُ الْخَضْرَاءِ فِي آيَاتِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَالَّتِي تَصِفُ حَالَ أَهْلِ الْجَنَّةِ أَوْ مَا يُحِيطُ بِهِمْ مِنَ النَّعِيمِ فِي جَوْ رَفِيعٍ مِنَ الْبَهْجَةِ وَالْمُنْعَةِ وَالْإِطْمِئْنَانِ النَّفْسِيِّ، فَتَجِدُ فِي سُورَةِ الرَّحْمَنِ: ﴿مُتَكَبِّرِينَ عَلَى رَفْرَفٍ خُضْرٍ وَعَبْقَرِيٍّ حِسَانٍ﴾ [الرحمن: ٧٦].

وَفِي سُورَةِ الْإِنْسَانِ: ﴿عَالِيَهُمْ ثِيَابٌ سُنْدُسٍ خُضْرٌ وَإِسْتَبْرَقٌ وَحُلُوا أَسَاوِرَ مِنْ فِضَّةٍ وَسَقَاهُمْ رَبُّهُمْ شَرَابًا طَهُورًا﴾ [الإنسان: ٢١].

يَقُولُ أَحَدُ عُلَمَاءِ النَّفْسِ وَهُوَ «أَرْدَتَشَام»: إِنَّ تَأْثِيرَ اللَّوْنِ فِي الْإِنْسَانِ بَعِيدٌ الْغُورُ وَقَدْ أُجْرِيَتْ تَجَارِبٌ مُتَعَدِّدَةٌ بَيَّنَّتْ أَنَّ اللَّوْنَ يُؤَثِّرُ فِي إِقْدَامِنَا وَإِحْجَامِنَا وَيُشْعِرُ بِالْحَرَارَةِ أَوْ الْبُرُودَةِ، وَبِالسُّرُورِ أَوْ الْكَآبَةِ، بَلْ يُؤَثِّرُ فِي شَخْصِيَّةِ الرَّجُلِ وَفِي نَظَرَتِهِ إِلَى الْحَيَاةِ.

وَسَبَبُ تَأْثِيرِ اللَّوْنِ فِي أَعْمَاقِ النَّفْسِ الْإِنْسَانِيَةِ فَقَدْ أَصْبَحَتْ الْمُسْتَشْفَيَاتُ تَسْتَدْعِي الْأَخْصَانِيِّينَ لِإِقْتِرَاحِ لَوْنِ الْجُدْرَانِ الَّذِي يُسَاعِدُ أَكْثَرَ فِي شِفَاءِ الْمَرْضَى وَكَذَلِكَ الْمَلَابِسُ ذَاتِ الْأَلْوَانِ الْمُنَاسِبَةِ وَقَدْ بَيَّنَّتِ التَّجَارِبُ أَنَّ اللَّوْنَ الْأَصْفَرَ يَبْعَثُ النَّشَاطَ فِي الْجِهَازِ الْعَصَبِيِّ، أَمَّا اللَّوْنُ الْأَرْجَوَانِيُّ فَيَدْعُو إِلَى الْإِسْتِقْرَارِ وَاللُّوْنُ الْأَزْرَقُ يَشْعُرُ الْإِنْسَانُ بِالْبُرُودَةِ عَكْسَ الْأَحْمَرِ الَّذِي يَشْعُرُهُ بِالْدَّفْءِ، وَوَصَلَ الْعُلَمَاءُ إِلَى أَنَّ اللَّوْنَ الَّذِي يَبْعَثُ السُّرُورَ وَالْبَهْجَةَ وَحُبَّ الْحَيَاةِ هُوَ اللَّوْنُ الْأَخْضَرُ.

لِذَلِكَ أَصْبَحَ اللَّوْنُ الْمُفَضَّلُ فِي غُرَفِ الْعَمَلِيَّاتِ الْجِرَاحِيَّةِ لِثِيَابِ الْجُرَاحِيِّينَ وَالْمَرْضَاتِ. وَمِنَ الطَّرِيفِ أَنْ نَذْكُرَ هُنَا تِلْكَ التَّجَرِبَةَ الَّتِي تَمَّتْ فِي لَنْدَنِ عَلَى جِسْرِ (بِلَاكْ فَرَايَا) الَّذِي يَعْرِفُ بِجِسْرِ الْإِنْتِحَارِ لِأَنَّ أَغْلَبَ حَوَادِثِ الْإِنْتِحَارِ تَتِمُّ مِنْ فَوْقِهِ حَيْثُ تَمَّ تَغْيِيرُ لَوْنِهِ الْأَخْضَرِ الْقَاتِمِ إِلَى اللَّوْنِ الْأَخْضَرِ الْجَمِيلِ مِمَّا سَبَبَ انْخِفَاضَ حَوَادِثِ الْإِنْتِحَارِ بِشَكْلِ مَلْحُوظٍ.. وَاللُّوْنُ الْأَخْضَرُ يَرِيحُ الْبَصَرَ ذَلِكَ لِأَنَّ السَّاحَةَ الْبَصَرِيَّةَ لَهُ أَصْفَرُ مِنَ السَّاحَاتِ الْبَصَرِيَّةِ لِبَاقِيِ الْأَلْوَانِ.. كَمَا أَنَّ طَوْلَ مَوْجَتِهِ وَسَطِي فَلَيْسَتْ بِالطَّوِيلَةِ كَاللُّوْنِ الْأَحْمَرِ وَلَيْسَتْ بِالْقَصِيرَةِ كَالْأَزْرَقِ.



## الطَّهَارَةُ وَأَهْمِيَّتُهَا

قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [ المائدة: ٦ ].

وَقَالَ تَعَالَى: ﴿فِيهِ رَجَالٌ يُحِبُّونَ أَنْ يَتَطَهَّرُوا وَاللَّهُ يُحِبُّ الْمُطَهَّرِينَ﴾ [ التوبة: ١٠٨ ].

وَقَالَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى: ﴿إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ﴾ [ البقرة: ٢٢٢ ].

وَيَقُولُ جَلَّ وَعَلَا: ﴿وَيُنَزِّلُ عَلَيْكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لِيُطَهِّرَكُمْ بِهِ﴾ [ الانفال: ١١ ].

وَقَالَ تَعَالَى: ﴿يَا أَيُّهَا الْمُدَّثِّرُ ﴿١﴾ قُمْ فَأَنذِرْ ﴿٢﴾ وَرَبِّكَ فَكَبِيرٌ ﴿٣﴾ وَيَا بَاكٍ فَطَهِّرْ ﴿٤﴾ وَهَكَذَا تَكَرَّرَ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ تَاكِيدُ الْخَالِقِ الْحَكِيمِ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى عَلَى قِيَمَةِ الطَّهَارَةِ بَيْنَ عِبَادِهِ، وَجَعَلَهَا وَاجِبَةً عَلَى كُلِّ الْمُسْلِمِينَ فِي الْوُضُوءِ لِخَمْسِ صَلَوَاتٍ فِي الْيَوْمِ هِيَ الْفَرَائِضُ، هَذَا غَيْرِ التَّوَّافِلِ، كَمَا أَنَّهُ جَلَّ وَعَلَا افْتَرَضَ الْغُسْلَ الشَّرْعِيَّ لِتَطْهِيرِ الْجَسَدِ فِي مَنَاسِبَاتٍ عِدَّةٍ لِلرِّجَالِ وَالنِّسَاءِ، وَيَكْفِي بَيَانًا لِأَهْمِيَّةِ الطَّهَارَةِ فِي الْإِسْلَامِ أَنَّ أَوَّلَى خَطَوَاتِ الدُّخُولِ إِلَى الْإِسْلَامِ أَنْ يَغْتَسِلَ الْمَرْءُ ثُمَّ يَتَلَفَّظَ بَعْدَ الْغُسْلِ بِالشَّهَادَتَيْنِ

وقد روى مسلمٌ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «الطَّهْوَرُ شَطْرُ الْإِيمَانِ». وَرَوَى الطَّبْرَانِيُّ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ قَالَ: «طَهَّرُوا هَذِهِ الْأَجْسَادَ طَهَّرَكُمْ اللَّهُ».

ولم يكتفِ الْإِسْلَامُ بِالْإِهْتِمَامِ بِالطَّهَارَةِ لِلإِنْسَانِ نَفْسُهُ فَقَطْ بَلْ اِهْتَمَّ بِطَهَارَةِ الْمَجْتَمَعِ بِشَكْلِ عَامٍّ. وَكَمِثَالٍ عَلَى هَذَا مَا رَوَاهُ الطَّبْرَانِيُّ عَنْ جَابِرِ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ «نَهَى أَنْ يُبَالَ فِي الْمَاءِ الْجَارِي». وَعَلَى هَذَا فَإِنَّ التَّبَوُّلَ فِي الْمَاءِ الرَّائِدِ أَشَدُّ نَهْيًا وَتَحْرِيمًا، وَقَدْ تَبَيَّنَ أَنَّ كَثِيرًا مِنَ الْأَوِيَّةِ مِثْلَ «الْكُولِيرَا وَالتَّيْفُودِ وَشَلْلِ الْأَطْفَالِ وَالتَّهَابِ الْكَبِدِ الْمُعْدِي» تَنْتَقِلُ عَنْ طَرِيقِ الْمَاءِ وَتَعِيشُ فِيهِ، فَكَانَ النَّهْيُ هُنَا وَاجِبًا لِصِحَّةِ النَّاسِ وَمَنْعِ الْعَدَوِيِّ مِنْ تِلْكَ الْأَمْرَاضِ.

وَلَا هِمَّةَ الطَّهَارَةِ فِي الْإِسْلَامِ سِرٌّ لَطِيفٌ، يَعِينُنَا عَلَى إِدْرَاكِ قَدْرِهَا، وَالسُّرْفِ فِي هَذَا هُوَ أَنَّ



بعض المفرغات قد ينفع في قلعها الحجر أكثر من الماء خاصة (الدهون وبيوض الديدان في البراز) لأن الصابون لم يكن يعرف في ذلك العصر. فجعل البدء بالاستنجاء بالحجر وإتمامها بالماء ثم ذلك اليد اليسرى بالتراب بعد الاستنجاء باليسرى من الغائط ثم غسلها بالماء لأن المتوفر في ذلك الزمان كان التراب وليس الصابون. علاوة على ذلك فقد خصص الرسول ﷺ اليد اليسرى للاستنجاء واليد اليمنى للطعام وذلك لأن بيوض الطفيليات الموجودة في البراز يمكن أن تبقى بين ثنايا الجلد وتحت الأظافر رغم غسل اليدين.

حقاً إنه الدين الذي أتمه الله وأكملته منهاجاً أبدياً للبشر إلى قيام الساعة، منهاجاً لا يحمل إلا الخير لعباده المسلمين ﴿الْيَوْمَ يَئِسَ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تَخْشَوْهُمْ وَاخْشَوْنَ الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتِمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الْإِسْلَامَ دِيناً﴾ [المائدة: من الآية ٣].

### حَدَّثَ غَرِيبٌ فِي إِنْجِلْتَرَا

في عام (١٩٦٣م) في دولة إنجلترا وبالتحديد في مدينة «داندي» حدث أن انتشر مرض التيفود بشكل عاصف مما أصاب السكان بالذعر الشديد، وبذلك الجميع طاقاتهم في محاولات شتى لوقف انتشار المرض، وفي النهاية اتفق العلماء على إذاعة تحذير في مختلف وسائل الإعلام يأمرون الناس بعدم استعمال الأوراق في دورات المياه، واستبدالها باستخدام المياه مباشرة في النظافة وذلك لوقف انتشار العدوى وبالفعل استجاب الناس، وللعجب الشديد توقف فعلاً انتشار الوباء وتمت محاصرته، وتعلم الناس هناك عادة جديدة عليهم بعد معرفة فائدتها، وأصبحوا يستخدمون المياه في النظافة بدلاً من المناديل الورقية، ولكننا لسنا متأكدين ماذا يقول هؤلاء لو علموا أن المسلمين يفعلون هذا من أكثر من ألف وأربعمئة سنة، ليس لأن التيفود تفشى بينهم ولكن لأن خالق التيفود وغيره من الأمراض أمرهم بكل ما يجلب لهم الصحة والعافية فقالوا سمعنا وأطعنا ﴿إِلَّا يَعْلَمَ مَنْ خَلَقَ وَهُوَ اللَّطِيفُ الْخَبِيرُ﴾ [الملك: ١٤].

## الاجتسال

### أهمية الاجتسال

يقول تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَقْرَبُوا الصَّلَاةَ وَأَنْتُمْ سُكَارَى حَتَّى تَعْلَمُوا مَا تَقُولُونَ وَلَا جُنْبًا إِلَّا عَابِرِي سَبِيلٍ حَتَّى تَغْتَسِلُوا﴾ [النساء: ٤٣].

ويقول جلّ وعلا أمراً نبيّه أيوب: ﴿ارْكُضْ بِرِجْلِكَ هَذَا مُغْتَسَلٌ بَارِدٌ وَشَرَابٌ﴾ [ص: ٤٢].  
لقد اكتشف الإنسان على مدار التاريخ الأهمية العظمى لتنظيف بدنه عن طريق الاجتسال وعالج به كثيراً من الأمراض، ولكن لم يعرف التاريخ أمة جاء لها تنظيم لهذا الأمر أعظم من ذاك التنظيم الذي كرم به الله أمة الإسلام، فالمسلمون كما أمرهم الخالق الحكيم سبحانه وتعالى يجب أن يغتسلوا مع دخولهم هذا الدين لأول مرة وحتى قبل نطق شهادتي أن لا إله إلا الله وأن محمداً رسول الله، ويجب أن يغتسلوا بعد كل مباشرة زوجية، وكذلك في صباح كل يوم جمعة وصباح العيدين، وكذلك تغتسل المرأة بعد الحيض حتى تطهر، قال تعالى: ﴿وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهُرْنَ﴾ [البقرة: ٢٢٢]. وذلك لإزالة ما خالط جسم المرأة من الإفرازات والجراثيم في الرحم أثناء فترة الحيض. كذلك ينصح الطب الحديث بالاجتسال بعد الجماع للأسباب الآتية:

- (١) لأنه ينشط الدورة الدموية عند الرجل والمرأة خاصة أن الجماع يؤدي إلى وهن شديد في الجهاز العصبي بعد الحصول على اللذة.
  - (٢) إن الغسل يساعد على تنشيط الجسم والروح المعنوية خاصة بعد عملية الجماع التي تسبب وهناً نفسياً ورغبة في النوم، وكآبة نفسية عند بعض الأشخاص.
  - (٣) إن الجلد أثناء عملية القذف يفرز من خلال مساماته عرقاً ذو تركيز عالٍ بسمومه ويمكن أن يعود فيمتصها ويتأذى بذلك، والاجتسال يطهر الجلد ومساماته من هذه السموم.
  - (٤) إن التفكير بوجوب الغسل بعد الجماع يُجبر المرأة على الاعتدال في طلب الجماع فيحافظ بذلك على قدرته الجنسية لعمر أطول. قال العلماء: إن الإنسان يصرف من عناصريه الحيوية أثناء الجماع ما يُقدر بما يحتويه نصف لتر من الدم.
- ❖ ويُسَنُّ أيضاً الغسل بين الجماعين كما جاء في صحيح مسلم، عن أبي سعيد

الْخُذْرَى قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِذَا أَتَى أَحَدُكُمْ أَهْلُهُ ثُمَّ أَرَادَ أَنْ يَعُودَ فَلْيَتَوَضَّأْ». والحكمة في هذا أَنَّ الاستِحْمَامَ يُجَدِّدُ النَّشَاطَ لِلْجِسْمِ وَالْعَقْلَ وَيُعِيدُ النَّظَافَةَ وَالتَّالُقَ وَيَجْعَلُ الْمَرْءَ فِي أَكْمَلِ حَالَاتِهِ النَّفْسِيَّةِ وَالْجِسْمِيَّةِ. والله تعالى أعلم.

### معلومات هامة عن الاغتسال

#### ❖ الاغتسال بالماء الساخن:

إِنَّ الاغتسالَ بالماءِ الساخنِ وحمَّاماتِ البخارِ يَعْمَلُ عَلَى تَفْتِاحِ مَسَامِ الْجِسْمِ جَمِيعِهَا وَيُؤَدِّي هَذَا بِالتَّبَعِيَّةِ إِلَى تَنْفَسِ خَلَايَا الْجِسْمِ بِشَكْلِ طَبِيعِيٍّ، وَمَعْرُوفٌ أَنَّ خَلَايَا جِسْمِ الْإِنْسَانِ تَحْتَاجُ إِلَى عَمَلِيَّةِ التَّنَفُّسِ مِثْلَهَا مِثْلُ أَيِّ كَائِنٍ حَيٍّ، وَكَذَا يَجْدُدُ الاغتسالُ بالماءِ الساخنِ الْخَلَايَا التَّالِفَةَ وَالتَّهَالِكَةَ فَيَكْتَسِبُ الْجِسْمُ النَّشَاطَ وَالْحَيَوِيَّةَ، وَتَهْدَأُ الْأَعْصَابُ، وَلَوْ كَانَ الْحَمَّامُ السَّاحِنُ فِي اللَّيْلِ فَإِنَّهُ يُسَاعِدُ عَلَى النَّوْمِ الطَّبِيعِيِّ الْعَمِيقِ، وَالْحَمَّامُ السَّاحِنُ يُقَلِّلُ مِنْ اِحْتِمَالَاتِ الْإِسْهَالِ لِأَنَّهُ يَعْينُ عَلَى الْهَضْمِ الْجَيِّدِ.

#### ❖ الاغتسال بالماء البارد:

وَإِنَّ الاغتسالَ بِالماءِ الباردِ يَجْعَلُ جَمِيعَ خَلَايَا الْجِسْمِ بِمَا فِيهَا مِنْ شَرَايِينِ وَأَوْرِدَةٍ تُعَاوِدُ الْانْكَمَاشَ بَعْدَ التَّمَدُّدِ، وَهَذَا يُسَاعِدُهَا عَلَى اكْتِسَابِ الْمَرُونَةِ اللَّازِمَةِ الَّتِي تَقِيهَا الْكَثِيرُ مِنْ أَمْرَاضِ الْقَلْبِ وَالدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ، مِمَّا يُنْشِطُ التَّنَفُّسَ وَيَزِيدُ مِنْ اِحْتِمَالَاتِ اعْتِدَالِ النَّبْضِ وَالضَّغْطِ، وَالْحَمَّامُ الْبَارِدُ يَفِيدُ لِمَنْ كَانَ بَدَنُهُ نَشِيطاً وَلَا يُعَانِي مِنْ مُشْكِلَاتٍ فِي الْهَضْمِ، وَيُمْكِنُ أَنْ يَسْتَعْمَلَ بَعْدَ الْمَاءِ السَّاحِنِ لِقُوَّةِ الْبَشَرَةِ وَإِمْدَادِ الْجِسْمِ بِالْحَيَوِيَّةِ وَالنَّشَاطِ، عَلَى أَلَّا يَكُونَ الْمَاءُ شَدِيدَ الْبُرُودَةِ.

وَلَا يُسْتَعْمَلُ الْحَمَّامُ الْبَارِدُ عَقِبَ الْجَمَاعِ أَوْ عَقِبَ الطَّعَامِ مَبَاشَرَةً لِمَا يُسَبِّبُهُ مِنْ أَخْطَارٍ.

#### ❖ الاغتسال مع التدليك:

وَالاغتسالُ مَعَ التَّدْلِيكِ يُجَدِّدُ نَشَاطَ الْجِسْمِ بِشَكْلِ مُدْهِشٍ، وَيُجَدِّدُ الْحَيَوِيَّةَ بِاسْتِمْرَارٍ وَيُسَاعِدُ عَلَى النَّوْمِ الصَّحِيحِ الْعَمِيقِ، وَكَذَا يُنَبِّهُ الْحَوَاسَّ وَيُنْشِطُ الدَّوْرَةَ الدَّمَوِيَّةَ وَيُسَاعِدُ عَلَى تَخْفِيفِ الْعَبَثِ الْوَاقِعِ عَلَى الْقَلْبِ.

وَيُسْتَحْسَنُ الاغتسالُ بِاسْتِعْمَالِ زَيْتِ الزَّيْتُونِ مَعَ التَّدْلِيكِ عَقِبَ مُمَارَسَةِ الرِّيَاضَةِ.

## الْوُضُوءُ

### الْوُضُوءُ سِلَاحُ الْمُؤْمِنِ

قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قُمْتُمْ إِلَى الصَّلَاةِ فَاغْسِلُوا وُجُوهَكُمْ وَأَيْدِيَكُمْ إِلَى الْمَرَافِقِ وَامْسَحُوا بِرُءُوسِكُمْ وَأَرْجُلَكُمْ إِلَى الْكَعْبَيْنِ وَإِنْ كُنْتُمْ جُنُبًا فَاطَّهَرُوا وَإِنْ كُنْتُمْ مَرْضَى أَوْ عَلَى سَفَرٍ أَوْ جَاءَ أَحَدٌ مِنْكُمْ مِنَ الْغَائِطِ أَوْ لَامَسْتُمُ النِّسَاءَ فَلَمْ تَجِدُوا مَاءً فَتَيَمَّمُوا صَعِيدًا طَيِّبًا فَامْسَحُوا بِوُجُوهِكُمْ وَأَيْدِيكُمْ مِنْهُ مَا يُرِيدُ اللَّهُ لِيَجْعَلَ عَلَيْكُمْ مِنْ حَرَجٍ وَلَكِنْ يُرِيدُ لِيُطَهِّرَكُمْ وَلِيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ﴾ [المائدة: ٦].

إنَّ الوضوء ليس مجرد تنظيف للأعضاء الظاهرة، وليس مجرد تطهير للجسد عدة مرات في اليوم، بل إنَّ الأثرَ النفسي والسُّمو الروحي الذي يشعر به المسلم بعد الوضوء لشيء أعمق من أن تُعبر عنه الكلمات، خاصةً مع إسباغ الوضوء وإتقائه، فليُوضوء دؤد كبير في حياة المسلم، وهو يجعله دائماً في يقظة وحيوية وتألُّق، وقد قال عنه النبي ﷺ فيما رواه مسلم: «مَنْ تَوَضَّأَ فَأَحْسَنَ الْوُضُوءَ خَرَجَتْ الْخَطَايَا مِنْ جَسَدِهِ حَتَّى تَخْرُجَ مِنْ تَحْتِ أَظْفَارِهِ». وقال ﷺ: «وَلَنْ يُحَافِظَ عَلَى الْوُضُوءِ إِلَّا مُؤْمِنٌ». [صحيح، رواه أحمد].

وقال أيضاً ﷺ: «مَنْ تَوَضَّأَ فَأَسْبَغَ الْوُضُوءَ، فَغَسَلَ يَدَيْهِ وَوَجْهَهُ وَمَسَحَ عَلَى رَأْسِهِ وَأَذْنَيْهِ ثُمَّ قَامَ إِلَى الصَّلَاةِ الْمَفْرُوضَةِ، غَفَرَ اللَّهُ لَهُ فِي ذَلِكَ الْيَوْمِ مَا مَسَّتْ إِلَيْهِ رِجْلُهُ، وَقَبِضَتْ عَلَيْهِ يَدَاهُ وَسَمِعَتْ إِلَيْهِ أَذْنَاهُ وَنَظَرَتْ إِلَيْهِ عَيْنَاهُ وَحَدَّثَ بِهِ نَفْسَهُ مِنْ سُوءٍ». [صحيح، رواه أحمد].

### الْوُضُوءُ وَأَسْرَارُهُ الثَّمِينَةُ

إنَّ عمليةَ غَسْلِ الأَعْضَاءِ الْمُعْرَضَةِ دائماً لِلْأَثَرِ مِنَ جِسْمِ الْإِنْسَانِ لَا شَكَّ أَنَّهَا فِي مُنْتَهَى الأَهْمِيَّةِ لِلصَّحَّةِ الْعَامَّةِ، فَاجْزَاءُ الْجِسْمِ هَذِهِ تَتَعَرَّضُ طَوَالَ الْيَوْمِ لِعَدَدٍ مَهُولٍ مِنَ الميكروبات تُعَدُّ بالملايين في كُلِّ سَنْتِيْمِترٍ مَكْعَبٍ مِنَ الْهَوَاءِ، وَهِيَ دَائِماً فِي حَالَةٍ هُجُومٍ عَلَى الْجِسْمِ الْإِنْسَانِيِّ مِنْ خِلَالِ الْجِلْدِ فِي الْمَنَاطِقِ الْمَكْشُوفَةِ مِنْهُ، وَعِنْدَ الْوُضُوءِ تَفَاجَأَ هَذِهِ الميكروبات بِحَالَةٍ كَسَحٍ شَامِلَةٍ لَهَا مِنْ فَوْقِ سَطْحِ الْجِلْدِ، خَاصَّةً مَعَ التَّدْلِيكِ الْجَيِّدِ وَإِسْبَاغِ الْوُضُوءِ، وَهُوَ هَذِي الرُّسُولُ ﷺ، وَبِذَلِكَ لَا يَبْقَى بَعْدَ الْوُضُوءِ أَيُّ أَثَرٍ مِنْ أَدْرَانٍ أَوْ جَرَايِمِ

على الجسم إلا ما شاء الله تعالى.

✽ المضمضة: أثبت العلم الحديث أن المضمضة تحفظ الفم والبلعوم من الالتهابات وتحفظ اللثة من التقيح، وكذا فإنها تقي الأسنان وتُنظفها بإزالة الفضلات الغذائية التي تبقى بعد الطعام في فئائها، وفائدة أخرى هامة جداً للمضمضة، فهي تقوي بعض عضلات الوجه وتحفظ للوجه نضارته واستدارته، وهو تمرين هام يعرفه المتخصصون في التربية الرياضية، وهذا التمرين يفيد أيضاً في إضفاء الهدوء النفسي على المرء لو أتقن تحريك عضلات فيه أثناء المضمضة.

✽ غسل الأنف: أظهر بحث علمي حديثاً أجراه فريق من أطباء جامعة الإسكندرية أن غالبية الذين يتوضؤون باستمرار قد بدا أنفهم نظيفاً خالياً من الأتربة والجراثيم والميكروبات، ومن المعروف أن تجويف الأنف من الأماكن التي يتكاثر فيها العديد من هذه الميكروبات والجراثيم، ولكن مع استمرار غسل الأنف والاستنشاق والاستئثار بقوة، أي طرد الماء من الأنف بقوة، يصبح هذا التجويف نظيفاً خالياً من الالتهابات والجراثيم، مما ينعكس على الحالة الصحية للجسم كله، حيث تحمي هذه العملية الإنسان من خطر انتقال الميكروب من الأنف إلى الأعضاء الأخرى في الجسم.

✽ غسل الوجه واليدين: ولغسل الوجه واليدين إلى المرفقين فائدة كبيرة جداً في إزالة الأتربة والميكروبات فضلاً عن إزالة العرق من سطح الجلد، كما أنه ينظف الجلد من المواد الدهنية التي تفرزها الغدد الجلدية، وهذه تكون غالباً موطناً ملائماً جداً لمعيشة وتكاثر الجراثيم.

✽ غسل القدمين: أما غسل القدمين مع التدليك الجيد فإنه يؤدي إلى الشعور بالهدوء والسكينة، لما في الأقدام من منعكسات لأجهزة الجسم كله، وكان هذا الذي يذهب ليتوضأ قد ذهب في نفس الوقت بذلك كل أجهزة جسمه على حدة، بينما هو يغسل قدميه بالماء ويدلكهما بعناية. وهذا من أسرار ذلك الشعور الطاغي بالهدوء والسكينة الذي يلف المسلم بعد أن يتوضأ.

✽ أسرار أخرى: وقد ثبت بالبحث العلمي أن الدورة الدموية في الأطراف العلوية من

الْيَدَيْنِ وَالسَّاعِدَيْنِ، وَالْأَطْرَافِ السُّفْلِيَّةِ مِنَ الْقَدَمَيْنِ وَالسَّاقَيْنِ أضعف منها في الأعضاء الأخرى لبعدها عن المركز المنظم للدورة الدموية وهو القلب، ولذا فإنَّ غَسْلَ هذه الأطراف جميعاً مع كل وضوءٍ ودلكها بعناية يُقَوِّي الدَّوْرَةَ الدَّمَوِيَّةَ، ممَّا يَزِيدُ في نشاطِ الجسمِ وحيويته. وقد ثبت أيضاً تأثير أشعة الشمس ولا سيما الأشعة فوق البنفسجية في إحداث سرطان الجلد، وهذا التأثير ينحسر جداً مع توالي الوضوء لما يُحدثُهُ مِن تَرْطِيبِ دائمٍ لسطح الجلد بالماء، خاصةً تلك الأماكن المعرضة للأشعة، ممَّا يتيح لخلايا الطبقات السطحية والداخلية للجلد أن تحتمي من الآثار الضارة للأشعة.

### الوضوء وقاية من الأمراض الجلدية

قال النبي ﷺ: «مَنْ تَوَضَّأَ فَأَحْسَنَ الْوُضُوءَ، خَرَجَتْ خَطَايَاهُ مِنْ جَسَدِهِ، حَتَّى تَخْرُجَ مِنْ تَحْتِ أَظْفَارِهِ». [رواه مسلم].

وقال ﷺ: «إِنَّ أُمَّتِي يُدْعَوْنَ يَوْمَ الْقِيَامَةِ غُرًّا مُحَجَّلِينَ مِنْ آثَارِ الْوُضُوءِ، فَمَنْ اسْتَطَاعَ مِنْكُمْ أَنْ يُطِيلَ غُرَّتَهُ فَلْيَفْعَلْ». [متفق عليه].

لقد أثبت العلم الحديث بعد الفحص الميكروسكوبي للمزرعة الميكروبية التي عملت للمنتظمين في الوضوء.. ولغير المنتظمين: أنَّ الذين يتوضؤون باستمرار، قد ظهر الأنف عند غالبيتهم نظيفاً طاهراً خالياً من الميكروبات ولذلك جاءت المزارع الميكروبية التي أجريت لهم خالية تماماً من أي نوع من الميكروبات، في حين أعطت أنوف من لا يتوضؤون مزارع ميكروبية ذات أنواع متعددة وبكميات كبيرة من الميكروبات الكروية العنقودية الشديدة العدوى.. والكروية السبحية السريعة الانتشار.. والميكروبات العضوية التي تسبب العديد من الأمراض، وقد ثبت أنَّ التَّسْمُّمَ الذاتي يحدث من جرَّاء نموِّ الميكروبات الضَّارة في تجويف الأنف، ومنهما إلى داخل المعدة والأمعاء ومن ثمَّ إحداث الالتهابات والأمراض المتعددة ولا سيما عندما تدخل الدورة الدموية..

لذلك شرع الاستنشاق بصورة متكررة ثلاث مرَّات في كل وضوء، أمَّا بالنسبة للمُضْمَضَةِ فقد ثبت أنها تحفظ الفم والبلعوم من الالتهابات ومن تقيح اللثة وتقي الأسنان من النخر بإزالة الفضلات الطعمية التي قد تبقى فيها، فقد ثبت علمياً أنَّ (تسعين في المئة)



من الذين يفقدون أسنانهم لو اهتموا بنظافة الفم لما فقدوا أسنانهم قبل الأوان، وأن المادة الصّديديّة والعفونة مع اللّعاب والطعام تمتصّها المعدة وتسري إلى الدّم.. ومنه إلى جميع الأعضاء وتُسبب أمراضاً كثيرة.. وأن المضمضة تُنمي بعض العضلات في الوجه وتجعله مستديراً.. وهذا الثمرين لم يذكره من أساتذة الرّياضة إلّا القليل لانصرافهم إلى العضلات الكبيرة في الجسم..

ولغسل الوجه واليدين إلى المرفقين والقَدَمين فائدة لإزالة الغبار وما يحتوي عليه من الجراثيم فضلاً عن تنظيف البشرة من المواد الدهنية التي تفرزها الغدد الجلدية بالإضافة إلى إزالة العرق وقد ثبت علمياً أن الميكروبات لا تُهاجم جلد الإنسان إلّا إذا أهمل نظافته.. فإن الإنسان إذا مكث فترة طويلة بدون غسل لأعضائه فإن إفرازات الجلد المختلفة من دُهون وعرق تتراكم على سطح الجلد محدثة حكة شديدة وهذه الحكة بالآظافر.. التي غالباً ما تكون غير نظيفة تُدخل الميكروبات إلى الجلد.

كذلك فإن الإفرازات المتراكمة هي دَعْوَةٌ للبكتيريا كي تتكاثر وتتمو، لهذا فإن الوضوء بآركائه قد سبق علم البكتريولوجيا الحديثة، والعلماء الذين استعانوا بالمجهر على اكتشاف البكتيريا والفطريات التي تُهاجم الجلد الذي لا يعتني صاحبه بنظافته التي تتمثل في الوضوء والغسل.

ومع استمرار الفحوص والدراسات، أعطت التجارب حقائق علمية أخرى.. فقد أثبت البحث أن جلد اليدين يحمل العديد من الميكروبات التي قد تنتقل إلى الفم أو الأنف عند عدم غسلهما.. ولذلك يجب غسل اليدين جيداً عند البدء في الوضوء.. وهذا يفسر لنا قول الرسول ﷺ: «إذا استيقظ أحدكم من نومه فلا يدخل يده في الإناء حتى يغسلها ثلاثاً، فإن أحدكم لا يدري أين بات يده» [ متفق عليه ].

كما قد ثبت أيضاً أن الدورة الدموية في الأطراف العلوية من اليدين والساعدين والأطراف السفلية من القدمين والساقين أضعف منها في الأعضاء الأخرى لبعدها عن المركز الذي هو القلب فإن غسلها مع ذلكها يقوي الدورة الدموية لهذه الأعضاء من الجسم مما يزيد في نشاط الشخص وفعاليته، ومن ذلك كله يتجلى الإعجاز العلمي في شرعية الوضوء في الإسلام. [ الإعجاز العلمي في الإسلام والسنة النبوية ].

❖ يَقُولُ الدُّكْتُورُ أَحْمَدُ شَوْقِي إِبرَاهِيمَ - عضو الجمعية الطبية الملكية بلندن واستشاري الأمراض الباطنية والقلب -: تَوَصَّلَ العلماءُ إِلَى أَنَّ سَقُوطَ أَشِعَّةِ الضُّوءِ عَلَى الْمَاءِ أَثْنَاءَ الْوُضُوءِ يُوْدِّي إِلَى انْطِلَاقِ أَيُونَاتٍ سَالِبَةٍ وَيَقْلِلُ الْإَيُونَاتِ الْمَوْجِبَةَ مِمَّا يُوْدِّي إِلَى اسْتِرْخَاءِ الْأَعْصَابِ وَالْعِضَلَاتِ وَيَتَخَلَّصُ الْجِسْمُ مِنْ ارْتِفَاعِ ضَغْطِ الدَّمِ وَالْآلَامِ الْعِضَلِيَّةِ وَحَالَاتِ الْقَلَقِ وَالْأَرْقِ.. وَيؤكدُ ذَلِكَ أَحَدُ الْعُلَمَاءِ الْأَمْرِيكِيِّينَ فِي قَوْلِهِ: إِنَّ لِلْمَاءِ قُوَّةَ سِحْرِيَّةٍ بَلْ إِنَّ رَدَّاذَ الْمَاءِ عَلَى الْوَجْهِ وَالْيَدَيْنِ - يَقْصِدُ الْوُضُوءَ - هُوَ أَفْضَلُ وَسِيلَةٍ لِلِاسْتِرْخَاءِ وَإِزَالَةِ التَّوَتُّرِ.. فَسُبْحَانَ اللَّهِ الْعَظِيمِ. [ مجلة الإصلاح العدد ٢٩٦، من ندوات جمعية الإعجاز العلمي للقرآن ].

## أَمْرَاضُ الْقَدَارَةِ

من الإحصاءاتِ الطَّرِيفَةِ وَالْخَطِيرَةِ الَّتِي أَجْرَتْهَا إِحْدَى الْمَوْسُئَاتِ الْعِلْمِيَّةِ الْمَعْنِيَةِ بِشُؤُونِ الصَّحَّةِ عَلَى مَسْتَوَى الْعَالَمِ كُلِّهِ، أَنَّ الَّذِي جَاءَ بِهِ النَّبِيُّ عَلَيْهِ الصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ مَا هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى، فَإِنَّ أَمْرَاضَ الْقَدَارَةِ الَّتِي تَنْتَقِلُ عَنْ طَرِيقِ تَلَوُّثِ الْيَدَيْنِ وَالْمَاءِ وَالطَّعَامِ فَتَصِيبُ الْجِهَارَ الْهَضْمِيَّ بِأَبْلَغِ الْأَضْرَارِ هِيَ كَمَا يَلِي:

هناك عَلَى مَسْتَوَى الْعَالَمِ كُلِّ (ثلاثون مليون) يوجد إصابة بِالْحُمَى التَّيْفِيَّةِ، وَ(ستمئة مليون) إصابة بِالزَّلَزَلَاتِ الْمَعْوِيَّةِ، وَ(مئتان وخمسون مليون) إصابة فِي الدِّيزَنْتَرِي، وَ(سبعة ملايين) إصابة بِالْكُولِيرَا، وَ(خمسة ملايين) إصابة فِي الْكَبِدِ الْوَبَائِي، وَأَنَّهُ يَذْهَبُ ضَحِيَّةً هَذِهِ الْأَمْرَاضُ «ثلاثة ملايين» إِنْسَانٌ كُلَّ عَامٍ، هَذِهِ لَا نَسْمَعُ بِهَا، نَحْنُ نَسْمَعُ أَخْبَارَ الْحُرُوبِ الْإِهْلِيَّةِ، وَأَخْبَارَ الزَّلَزَلِ، وَأَخْبَارَ سَقُوطِ الطَّائِرَاتِ، أَمَّا هَذِهِ الْأَرْقَامُ «ثلاثة ملايين» إِنْسَانٌ يَمُوتُونَ كُلَّ عَامٍ بِسَبَبِ قَدَارَتِهِمْ، وَيَسَبِّبُ مَخَالَفَتَهُمْ لِاتِّبَاعِ السُّنَّةِ، وَنَصَفُ هَوْلَاءِ مِنَ الْأَطْفَالِ، نَتِيجَةُ عَدَمِ الْإِهْتِمَامِ بِنِظَافَةِ الْيَدَيْنِ، وَغَسْلِهِمَا قَبْلَ الطَّعَامِ، وَفِي الْحَدِيثِ عَنْ سَلْمَانَ قَالَ قَرَأْتُ فِي التَّوْرَةِ: أَنَّ بَرَكَةَ الطَّعَامِ الْوُضُوءَ بَعْدَهُ، فَذَكَرْتُ ذَلِكَ لِلنَّبِيِّ ﷺ فَأَخْبَرْتُهُ بِمَا قَرَأْتُ فِي التَّوْرَةِ. فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «بَرَكَةُ الطَّعَامِ الْوُضُوءُ قَبْلَهُ وَالْوُضُوءُ بَعْدَهُ». [ رواه أحمد وأبو داود وفيه ضعف ].

وَوُضُوءُ الطَّعَامِ غَسْلُ الْيَدَيْنِ قَبْلَهُ، وَغَسْلُ الْقَمَمِ، وَغَسْلُ الْيَدَيْنِ مِنَ السُّنَّةِ، وَالْإِهْتِمَامُ بِالْإِسْتِنْجَاءِ، أَيْ بِالنِّظَافَةِ التَّامَّةِ بَعْدَ قَضَاءِ الْحَاجَةِ، فَمَنْ عَبْدَ اللَّهِ بْنُ أَبِي قَتَادَةَ عَنْ أَبِيهِ قَالَ

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «إِذَا بَالَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَمْسُ ذِكْرَهُ بِيَمِينِهِ، وَإِذَا دَخَلَ الْخَلَاءَ فَلَا يَتَمَسَّحُ بِيَمِينِهِ، وَإِذَا شَرِبَ فَلَا يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ».

إِنَّ التَّنَفُّسَ فِي الْإِنَاءِ أَحَدُ أَسْبَابِ الْعَدْوَى، لِذَلِكَ رَوَى مَالِكٌ وَالتِّرْمِذِيُّ، عَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ، أَنَّ النَّبِيَّ ﷺ نَهَى عَنِ النَّفْخِ فِي الشُّرْبِ، فَقَالَ رَجُلٌ: الْقَدَاةُ أَرَاهَا فِي الْإِنَاءِ؟ قَالَ: أَهْرِقْهَا. قَالَ: فَإِنِّي لَا أَرَوِي مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ؟ قَالَ: فَأَيْنَ الْقَدَحَ إِذْنٌ عَنْ فَيْكِ؟.

وقَالَ ﷺ: «مَنْ انْهَمَكَ عَلَى أَكْلِ الطَّيْنِ فَقَدْ أَعَانَ عَلَى قَتْلِ نَفْسِهِ». [رواه البيهقي، ضعيف]. أي من أكل فاكهة دون أن يغسلها فكأنه أكل الثراب، فَقَدْ أَعَانَ عَلَى قَتْلِ نَفْسِهِ.

وعَنْ أَبِي سَعِيدٍ الْخُدْرِيِّ أَنَّهُ قَالَ: «نَهَى عَنِ الشُّرْبِ مِنْ ثُلْمَةِ الْقَدَحِ، وَأَنْ يُنْفَخَ فِي الشَّرَابِ». [رواه أحمد، وأبو داود، صحيح]. أي القدح المشعور، لأن هذه الثلثة تحتوي على الجراثيم، كما أَمَرْنَا بِقَصِّ الْأَظْفَرِ، وَأَمَرْنَا بِذَلِكَ الْبَرَّاجِمِ، وَرُؤُوسِ الْأَصَابِعِ، وَإِذَا أَتَى أَحَدُكُمْ الْخَلَاءَ فَلَا يَتَمَسَّحُ بِيَمِينِهِ، لِأَنَّ يَمِينَهُ يَأْكُلُ بِهَا، وَيَصَافِحُ النَّاسَ بِهَا، فَإِذَا تَمَسَّحَ بِيَمِينِهِ فَقَدْ نَقَلَ الْعَدْوَى هَذِهِ إِلَى النَّاسِ كُلِّهِمْ، هَذَا مِنْ تَوْجِيهَاتِ النَّبِيِّ ﷺ.

وعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «لَا تَبَلَّ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ الَّذِي لَا يَجْرِي ثُمَّ تَغْتَسِلُ مِنْهُ». [متفق عليه].

وعَنْ ابْنِ عَبَّاسٍ يَقُولُ: سَمِعْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ يَقُولُ: «اتَّقُوا الْمَلَاعِنَ الثَّلَاثَ: أَنْ يَقْعُدَ أَحَدُكُمْ فِي ظِلٍّ يُسْتَظَلُّ فِيهِ، أَوْ فِي طَرِيقٍ أَوْ فِي نَفْعٍ مَاءٍ». [رواه أحمد، وهو حديث حسن]. هَذِهِ تَوْجِيهَاتُ النَّبِيِّ ﷺ قَبْلَ أَنْ يَكُونَ هُنَاكَ عِلْمُ الْجَرَائِمِ، وَعِلْمُ الْأَمْرَاضِ الْمُعْدِيَةِ، وَهَذَا تَقْرِيرٌ مُنَظَّمٌ تُعْتَمَدُ بِالصَّحَّةِ عَلَى مَسْتَوَى الْعَالَمِ، وَلَا تَهْتَمُ إِطْلَاقاً بِأَمْرِ الدِّينِ، تَقُولُ: «ثَلَاثَةُ مَلَائِينَ» إِنْسَانٌ يَمُوتُونَ كُلُّ عَامٍ، وَلَا تَذَرِي بِهِمْ نَحْنُ، يَمُوتُونَ بِسَبَبِ عَدَمِ نَظَافَةِ الْيَدَيْنِ، وَعَدَمِ غَسْلِهِمَا قَبْلَ الطَّعَامِ، وَعَدَمِ الْاهْتِمَامِ بِالْإِسْتِنْجَاءِ، فَقَدْ جَاءَ هَذَا الدِّينَ الْحَنِيفَ لِيُبَيِّنَ لِلنَّاسِ الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ، وَإِنَّ هَذَا الْقُرْآنَ يَهْدِي لِلَّتِي هِيَ أَقْوَمُ، وَإِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ، وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ. [الإعجاز العلمي، للدكتور النابلسي].

## الصَّلَاةُ

### شفاء للنفس والبدن

قَالَ تَعَالَى: ﴿وَأَسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَالصَّلَاةِ وَإِنَّهَا لَكَبِيرَةٌ إِلَّا عَلَى الْخَاشِعِينَ﴾ [البقرة: ٤٥].  
 للصَّلَاةِ الفضل الأكبر في تفرّج هموم النفس، وتفرّيح القلب وتقويته، وفي شَرْحِ الصُّدْرِ لِمَا  
 فيها من اتِّصال القلبِ بالله عزَّ وجلَّ، فهي خير الأعمالِ كَمَا قَالَ ﷺ فيما رواه أحمد، وابنُ  
 ماجه والحاكم عن ثوبان رضي الله عنه: «واعلموا أَنَّ خَيْرَ أَعْمَالِكُمُ الصَّلَاةُ». [صحيح].  
 وللقُوفِ بين يَدَيِ اللَّهِ تَعَالَى فِي الصَّلَاةِ أسرارٌ عظيمةٌ في جَلْبِ الصَّحَّةِ وَالْعَافِيَةِ، قَالَ  
 جُلٌّ وَعَلَا ﴿إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ وَلَذِكْرُ اللَّهِ أَكْبَرُ وَاللَّهُ يَعْلَمُ مَا تَصْنَعُونَ﴾  
 [العنكبوت: من الآية ٤٥].

﴿وَالصَّلَاةُ هِيَ الشِّفَاءُ الْأَكِيدُ لِلنَّفْسِ، فَقَدْ ثَبَتَ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ أَنَّهُ كَانَ إِذَا حَزَنَ مِنْ أَمْرٍ  
 فَرَعَ إِلَى الصَّلَاةِ. [إسناده حسن، رواه أحمد، وأبو داود].

﴿كَمَا أَنَّهَا عِلَاجٌ فَعَالٌ لِلْجِسْمِ أَيْضاً، فَقَدْ رَوَى ابْنُ مَاجَهَ بِسَنَدٍ ضَعِيفٍ، عَنْ أَبِي  
 هُرَيْرَةَ قَالَ: «رَأَيْتُ رَسُولَ اللَّهِ ﷺ وَأَنَا نَائِمٌ أَشْكُو مِنْ وَجَعِ بَطْنِي، فَقَالَ لِي: يَا أَبَا هُرَيْرَةَ،  
 أَيُوجِعُكَ بَطْنُكَ؟ قُلْتُ: نَعَمْ يَا رَسُولَ اللَّهِ، قَالَ: قُمْ فَصَلِّ، فَإِنَّ فِي الصَّلَاةِ شِفَاءً».

﴿إِنَّ الصَّلَاةَ عَمَلِيَّةٌ حَيَوِيَّةٌ تَرْتَفَعُ بِإِدَاءِ وَظَائِفِ الْإِنْسَانِ النَّفْسِيَّةِ وَالْبَدَنِيَّةِ إِلَى أَعْلَى  
 مَرْتَبَةٍ، قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ فيما رواه أحمد: «مِثْلُ الصَّلَوَاتِ الْخَمْسِ، كَمِثْلِ نَهْرٍ جَارٍ عَذْبٍ،  
 عَلَى بَابٍ أَحَدِكُمْ يَغْتَسِلُ فِيهِ كُلُّ يَوْمٍ خَمْسَ مَرَّاتٍ، فَمَا يُبْقِي ذَلِكَ مِنَ الدَّنَسِ». [صحيح].  
 فالصَّلَاةُ بحقٌ نموذجٌ نورانيٌّ يُوَكِّدُ عَظَمَةَ الْمَنَهِجِ الْقُرْآنِيِّ لِهَذَا الدِّينِ..

### قِصَّةٌ وَاقِعِيَّةٌ

يحكي لنا (م.س) من المملكةِ السُّعُودِيَّةِ قِصَّتَهُ يَقُولُ: لم أكن أعرفُ طريقَ المسجدِ  
 رَغْمَ أَنَّ وَالِدِي كَانَ شَيْخاً يُعَلِّمُ الْقُرْآنَ، فَقَدْ أَفْسَدَنِي الْمَالُ الَّذِي كَانَ مُتَوَفِّراً بَيْنَ يَدَيِ  
 وَأَبْعَدَنِي عَنْ طَرِيقِ اللَّهِ تَعَالَى، ثُمَّ أَرَادَ اللَّهُ أَنْ أَصَابَ فِي حَادِثِ سَيَّارَةِ أَفْقَدَنِي الْقُدْرَةَ عَلَى  
 السَّيْرِ تَمَاماً، وَأَكَّدَ الْأَطْبَاءُ أَنَّهُ لَا يُوجَدُ سَبَبٌ وَاضِحٌ لِهَذِهِ الْإِعَاقَةِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ صَدْمَةٌ عَصَبِيَّةٌ

أودت بقدرتي على الحركة، وفي أحد الأيام كنتُ في طريقي إلى صديقي الجديد، ذُلك الكرسي المتحرك الذي انتقلُ إليه بمجرد تركي لسيارتي المجهزة للمعاقين، وقبل أن يضعني أخي فوق الكرسي أدن المؤذن لصلاة المغرب، وكان صوته جميلاً لاس قلمي فجأة وهز وجداني بشدة، وكأني أول مرة أستمعُ إلى الأذان في حياتي، فدمعت عيني، تعجب أخي وأنا أطلبُ منه أن يأخذني إلى المسجد لأصلي مع الجماعة..

ومرت أيام طويلة وأنا أواظبُ على الصلاة في المسجد، حتى صلاة الفجر لم أتركها تفوتني، ورغم معاناتي الشديدة فقد هممتُ ألا أراجع أبداً عن طريق العودة إلى الله، وفي إحدى الليالي وقبل صلاة الفجر رأيتُ أبي في المنام وقد قام من قبره ورَبَّتَ على كفي وأنا أبكي وقال لي: يا بُني لا تحزن لقد غفر الله لي بسببك، فتَهَلَّلْتُ جداً لهذه البُشرى ورحمتُ أصلي وأسجدُ لله شكراً، وقد تكررَت رؤياي هذه عدة مرات..

ومرت سنوات.. وفي صباح أحد الأيام كنتُ أصلي الفجر في المسجد المجاور لبيتنا، وكنتُ جالساً على الكرسي في نهاية الصف الأول، وراح الإمام يدعو طويلاً دعاء القنوت، ورق قلمي كثيراً لدُعائه وانهمرت دموعي، ووجدتُ جسدي يرتعشُ وقلمي يكاد يقفزُ من صدري، وشعرتُ باقتراب الموت مِنِّي، هَدأتُ فجأةً وأكملتُ صلاتي، وبعد أن سلمتُ شعرت بقوة تسري في جسدي لم أعدها من قبل، فممتُ من فوق الكرسي وأزحنتُ جانباً لأقفَ على قدمي أصلي ركعتي شكر الله تعالى.

جاء المصلون من حولي يهتفونني، واختلطت دموعهم بدموعي، وكانت فرحتي بصديق مشاعريهم لا توصف، وجاء الإمام ليهمس في أذني وهو يعانقني إياك أن تتسلى فضل الله عليك ورحمته بك، فإن حدثتكَ نفسك بمغصبة الله فلتعد إلى الكرسي ولا تتركه أبداً حتى تؤدبها.

### ضبط إيقاع الجسم

❖ أظهرت البحوث العلمية الحديثة أن مواقيت صلاة المسلمين تتوافق تماماً مع أوقات النشاط الفيزيولوجي للجسم، مما يجعلها وكأنها هي القائد الذي يضبط إيقاع عمل الجسم كله. وقد جاء في كتاب «الاستشفاء بالصلاة» للدكتور زهير رابح:

إن الكورتيزون الذي هو هرمون النشاط في جسم الإنسان يبدأ في الازدياد وَبِحِدَّةٍ مَعَ دخول وقت صلاة الفجر، ويتلازم معه ارتفاعُ منسوبِ ضَغْطِ الدَّم، ولهذا يشعر الإنسان بنشاطٍ كبيرٍ بعد صلاة الفجر بين السادسة والتاسعة صباحاً، لذا نجدُ هذا الوقت بعد الصلاة هو وقت الجد والتَّشْمِيرِ للعملِ وكَسْبِ الرِّزْقِ، وقد قال رسولُ الله ﷺ فيما رواه الترمذي وابنُ ماجه والإمام أحمد: «اللَّهُمَّ بَارِكْ لَأُمَّتِي فِي بُكُورِهَا» [صحيح].

كذلك تكونُ في هذا الوقتِ أعلى نسبة لغاز الأوزون في الجو، ولهذا الغاز تأثيرٌ مُنَشِّطٌ للجهازِ العَصَبِيِّ وللأعمالِ الذَّهْنِيَّةِ والعَضَلِيَّةِ، ونجدُ العكسَ من ذلك عند وقت الضُّحَى، فيقلُ إفرازُ الكورتيزون ويصل لحدِّه الأدنى، فيشعرُ الإنسانُ بالإرهاقِ مَعَ ضَغْطِ العملِ ويكونُ في حاجةٍ إلى راحةٍ، ويكونُ هذا بالتَّقريبِ بعدَ سبعِ ساعاتٍ مِنَ الاستيقاظِ المبكرِ، وهنا يدخلُ وقتُ صلاةِ الظُّهرِ فتُؤدِّي دورَهَا كَأَحْسَنِ ما يكونُ مِنْ بَثِّ الهدوءِ والسَّكِينَةِ فِي القلبِ والجَسَدِ الْمُتَعَبَيْنِ.. بعدها يَسْعَى المُسْلِمُ إِلَى طَلَبِ سَاعَةٍ مِنَ النَّوْمِ تُريحُهُ وتُجَدِّدُ نَشَاطَهُ، وذلك بعدَ صلاةِ الظُّهرِ وقبل صلاةِ العَصْرِ، وهو ما نُسَمِّيهِ بِـ «الْقِيلُولَةِ» وقد قالَ عَنْهَا رسولُ الله ﷺ فيما رواه ابنُ ماجه: «اسْتَعِينُوا بِطَعَامِ السَّحْرِ عَلَى صِيَامِ النَّهَارِ، وَبِالْقِيلُولَةِ عَلَى قِيَامِ اللَّيْلِ» [ضعيف].

وقد ثبتَ عِلْمِيًّا أَنَّ جِسْمَ الإنسانِ يمرُّ بِشَكْلِ عَامٍّ فِي هَذِهِ الْفَتْرَةِ بِصُعُوبَةٍ بِالْغَيْهِ، حيثُ يَرْتَفِعُ مَعْدَلُ مَادَّةٍ كِيمِيائيةٍ مَخْدَرَةٌ يَفْرَزُهَا الْجِسْمُ فَتُخَرِّضُهُ عَلَى النَّوْمِ، ويكونُ هذا تقريباً بعد سبعِ ساعاتٍ مِنَ الاستيقاظِ المبكرِ، فيكونُ الجسمُ في أَقْلُ حالاتِ تَرْكِيزِهِ وَنَشَاطِهِ، وإذا ما اسْتَعْنَى الإنسانُ عَنِ نَوْمِ هَذِهِ الْفَتْرَةِ فَإِنَّ التَّوَافُقَ العَضَلِيَّ العَصَبِيَّ يَتَنَاقَصُ كَثِيراً طَوَالَ هَذَا الْيَوْمِ، ثُمَّ تَأْتِي صَلَاةُ الْعَصْرِ لِيَعَاوِدَ الْجِسْمُ بَعْدَهَا نَشَاطَهُ مَرَّةً أُخْرَى وَيَرْتَفِعَ مَعْدَلُ «الأدرينالين» فِي الدَّم، فيحدثُ نشاطٌ ملموسٌ فِي وظائفِ الجسمِ خَاصَّةً النَّشاطَ القَلْبِيَّ، ويكونُ هنا لصلَاةِ الْعَصْرِ دورٌ خَطِيرٌ فِي تَهْيِئَةِ الْجِسْمِ وَالْقَلْبِ بِصِفَةِ خَاصَّةٍ لاسْتِقْبَالِ هَذَا النَّشاطِ المَفَاجِئِ، والذي كثيراً ما يَتَسَبَّبُ فِي مُتَاعِبٍ خَطِيرَةٍ لِمَرْضَى الْقَلْبِ لِلتَّحَوُّلِ المَفَاجِئِ لِلْقَلْبِ مِنَ الخُمُولِ إِلَى الحَرَكَةِ النَّشِطَةِ، وهنا يَتَجَلَّى لَنَا السَّرُّ البَدِيعُ فِي تَوْصِيَةِ مُؤَكَّدَةٍ فِي الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ بِالمَحَافَظَةِ عَلَى صَلَاةِ الْعَصْرِ حِينَ يَقُولُ تَعَالَى: ﴿حَافِظُوا عَلَى الصَّلَوَاتِ وَالصَّلَاةِ الْوُسْطَى وَقُومُوا لِلَّهِ قَانِتِينَ﴾ [البقرة: ٢٣٨].

وقد ذهب جمهورُ المُفسِّرين إلى أنَّ الصَّلَاةَ الوُسْطَى هنا هي صَلَاةُ العَصْرِ، وَمَعَ الكَشْفِ الَّذِي ذَكَرْنَاهُ مِنْ اَزْدِيَادِ إِفْرَازِ هَرْمُونِ «الأدرينالين» في هذا الوقتِ يَتَضَحُّ لَنَا السَّرُّ فِي التَّائِيدِ عَلَى آدَاءِ الصَّلَاةِ الوُسْطَى، فَأَدَاؤُهَا مَعَ مَا يُوْدِي مَعَهَا مِنْ سُنَنِ يُنَشِّطُ الْقَلْبَ تَدْرِيجِيًّا، وَيَجْعَلُهُ يَعْمَلُ بِكِفَاءَةٍ أَعْلَى بَعْدَ حَالَةٍ مِنَ الخَمَلِ الشَّدِيدِ وَدُونَ مَسْتَوَى الإِرْهَاقِ، فَتَنْصَرِفُ بَاقِي أَجْهَازَةُ الجِسْمِ وَحَوَاسِئُهُ إِلَى الاسْتِغْرَاقِ فِي الصَّلَاةِ، فَيَسْهَلُ عَلَى الْقَلْبِ مَعَ الهَرْمُونِ تَأْمِينِ إِيقَاعِهِمَا الطَّبِيعِيِّ الَّذِي يَصِلُ إِلَى أَعْلَاهُ مَعَ مُرُورِ الْوَقْتِ ثُمَّ تَأْتِي صَلَاةُ المَغْرِبِ فَيَقِلُّ إِفْرَازُ «الكورتيزون» ويبدأ نشاطُ الجِسْمِ فِي التَّنَاقُصِ، وَذَلِكَ مَعَ التَّحَوُّلِ مِنَ الضُّوءِ إِلَى الظَّلَامِ، وَهُوَ عَكْسُ مَا يَحْدُثُ فِي صَلَاةِ الصُّبْحِ تَمَامًا، فَيَزْدَادُ إِفْرَازُ مَادَّةِ «الميلاتونين» المُشْجَعَةُ عَلَى الاسْتِرْخَاءِ وَالنُّوْمِ، فَيَحْدُثُ تَكَاسُلٌ لِلجِسْمِ وَتَكُونُ الصَّلَاةُ بِمِثَابَةِ مَحْطَةٍ انْتِقَالِيَّةٍ وَتَأْتِي صَلَاةُ العِشَاءِ لِتَكُونُ هِيَ المَحْطَةُ الأَخِيرَةُ فِي مَسَارِ اليَوْمِ، وَالَّتِي يَنْتَقِلُ فِيهَا الجِسْمُ مِنْ حَالَةِ النَّشَاطِ وَالْحَرَكَةِ إِلَى حَالَةِ الرَّغْبَةِ التَّامَّةِ فِي النَّوْمِ مَعَ شُيُوعِ الظَّلَامِ وَزِيَادَةِ إِفْرَازِ «الميلاتونين» لَدَا يُسْتَحَبُّ لِلْمُسْلِمِينَ أَنْ يُؤَخَّرُوا صَلَاةَ العِشَاءِ إِلَى قَبِيلِ النَّوْمِ لِلانْتِهَاءِ مِنْ كُلِّ مَا يَشْغَلُهُمْ، وَيَكُونُ النَّوْمُ بَعْدَهَا مُبَاشَرَةً، وَقَدْ جَاءَ فِي مَسْنَدِ الإِمَامِ أَحْمَدَ عَنْ مَعَاذِ بْنِ جَبَلٍ لَمَّا تَأَخَّرَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ عَنْ صَلَاةِ العِشَاءِ فِي أَحَدِ الْأَيَّامِ وَظَنَّ النَّاسَ أَنَّهُ صَلَّى وَلَنْ يَخْرُجَ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «أَعْتَمُوا بِهِذِهِ الصَّلَاةِ - أَيِ أَخْرَوْهَا إِلَى الْعَتَمَةِ - فَقَدْ فَضَّلْتُمْ بِهَا عَلَى سَائِرِ الْأَمَمِ وَلَمْ تُصَلِّهَا أُمَّةٌ قَبْلَكُمْ» وَلَا نَنْسَى أَنَّ إِفْرَازَ «الميلاتونين» بِانْتِظَامِ صِلَةٍ وَثِيقَةٍ بِالنُّضُوجِ العَقْلِيِّ وَالْجِنْسِيِّ لِلإِنْسَانِ، وَيَكُونُ هَذَا الْإِنْتِظَامُ بِاتِّبَاعِ الجِسْمِ لِبَرْنَامَجٍ وَنِظَامٍ حَيَاةٍ ثَابِتَةٍ، وَلِذَا نَجِدُ أَنَّ الْإِلْتِمَامَ بِآدَاءِ الصَّلَوَاتِ فِي أَوْقَاتِهَا هُوَ أَدَقُّ أَسْلُوبٍ يَضْمَنُ لِلإِنْسَانِ تَوَافُقًا كَامِلًا مَعَ أَنْشِطَتِهِ اليَوْمِيَّةِ، مِمَّا يُؤَدِّي إِلَى أَعْلَى كِفَاءَةِ لَوْظَائِفِ أَجْهَازَةِ الجِسْمِ البَشَرِيِّ..

### قِصَّةٌ وَاقِعِيَّةٌ

يَحْكِي مُحَمَّدٌ مَنْصُورٌ مِنْ «بَيْرُوتٍ» قِصَّةَ مَعَ الصَّلَاةِ فيقول:

كُنْتُ أَعْمَلُ فِي مَطْعَمٍ سِيَاحِي يَرْتَقِي رِبْوَةَ خَضْرَاءٍ تَطُلُّ عَلَى الْبَحْرِ مُبَاشَرَةً، وَذَلِكَ قَبْلَ الْحَرْبِ الَّتِي أَطَاخَتْ بِخَيْرَاتِ بِلَادِي، وَكَانَتْ ظُرُوفُ عَمَلِي تُحْتِمُ عَلَيَّ أَنْ أَنَامَ طَوَالَ النَّهَارِ

لاظلاً مستيقظاً في الليل، وكان صاحبُ المطعم يُحِبُّني كثيراً وَيَتَّقُ بي، وَمَعَ الوقتِ تَرَكَ لي الإدارةَ تماماً وَتَفَرَّغَ هو لاشغاله الأخرى، وكانَ هذا على حِسَابِ صِحَّتِي، فلم أكن أَتركُ فُجَانِ القهوةِ والسَّجَّارةِ كَيَ أَظْلُ مُتَيَقِّظاً طَوَالَ اللَّيْلِ..

وفي إحدى الليالي لم يكن لدينا روادٌ كثيرونَ وانتهى العملُ قَبْلَ الفَجْرِ، وكانَ هذا حدثاً فريداً في تلكَ الأيام، أنهينا العملَ وأغلقتُ المطعمَ، وركبتُ سيارتي عائداً إلى البيت، وفي طريق عودتي توقفتُ قليلاً لأتأملَ منظرَ البحرِ البديعِ تحتَ ضوءِ القمرِ، وطالَ تأملي، رغمَ شِدَّةِ البردِ، ومَلأتُ عَيْنِي بمنظرِ النُّجومِ المتلألئة، ورأيتُ شهاباً يثقبُ السَّمَاءَ فتذكرتُ حكايات أبي لنا عن تلكَ الشُّهبِ التي يعاقبُ اللهُ بها الشَّياطينَ الَّتِي تسترقُّ السَّمْعَ إلى أخبارِ السماءِ، دَقَّ قلبي بِعُنفٍ وأنا أَتذكرُ أبي ذلكَ الرَّجُلَ الطَّيِّبَ ذو الأحلامِ البَسيطةِ، تَذَكَّرْتُ وهو يصلي في تواضعٍ وخُشُوعٍ، وسألتُ دُمْعَةً من عَيْنِي وأنا أَتذكرُ يومَ ماتَ كَيْفَ أوصاني بالصَّلَاةِ وَقَالَ لي: إِنَّهَا كَانَتْ آخِرَ وصايا رسولِ اللهِ ﷺ لأصحابِهِ قَبْلَ موتهِ.

عندها أَسْرَعْتُ أبَحْتُ عن مسجدٍ وأنا لا أدري هَلْ صَلَّي الناسُ الفَجْرَ أم لا، وأخيراً وجدتُ مسجداً صغيراً، فدخلتُ بِسرعةٍ فرأيتُ رجلاً واحداً يصلي بمفرده، كانَ يقرأ القرآنَ بصوتٍ جميلٍ، وأسرعتُ لأدخلَ مَعَهُ في الصَّلَاةِ، وتذكرتُ فجأةً أَنِّي لستُ مُتَوَضِّئاً، بل لا بدَّ أنْ اغْتَسِلَ فذُتُّوبِي كثيرةٌ وأنا الآنَ في حُكْمٍ مَنْ يَدْخُلُ الإسلامَ مِنْ جَدِيدٍ، الماءُ باردٌ جداً وَلَكِنِّي تَحَمَّلْتُ، وشعرتُ بعدَ خروجي وكأَنِّي مولودٌ من جديدٍ، لَحِقْتُ بالشَّيخِ وَأَتَمَمْتُ صَلَاتِي بَعْدَهُ، وتحادثنا طويلاً بعدَ الصَّلَاةِ، وعاهدتُهُ ألاْ أنْقَطِعَ عَنِ الصَّلَاةِ مَعَهُ بالمسجدِ بِإِذْنِ اللهِ تَعَالَى.

وبعدَها غبتُ عَن عَمَلِي لِفَتْرَةٍ، كنتُ فيها أَنَامُ مبكراً وأصحو لصلَاةِ الفَجْرِ مَعَ الشَّيخِ، ونجلسُ لنقرأ القرآنَ حَتَّى شروقِ الشَّمْسِ، وجاءني صَاحِبُ المطعمِ وأخبرتُهُ أَنِّي لن أستطيعَ العملَ مَعَهُ مرَّةً أخرى في مكانٍ يُقَدِّمُ فيه الخَمْرُ وترتَكَّبُ فيه كلُّ أنواعِ المعاصي، فَخَرَجَ الرَّجُلُ يضربُ كَفًّا بِكَفٍّ وهو يظنُّ أَنَّ شَيْئاً قد أَصابَ عَقْلِي.

وأفاضَ اللهُ عَلَيَّ مِنْ فَضْلِهِ وَعَمَّنِي الهدوءُ والطَّمَأِينَةُ واستعدتُ صِحَّتِي، وبدأتُ في البَحْثِ عَن عملٍ يتوافقُ مَعَ حياتِي الجَدِيدَةِ، وَوَقَّعَنِي اللهُ في أعمالِ تجارةِ الموادِ الغِذائيَّةِ،



ورزقني الله زوجةً كريمةً ارتدت الحجاب بقناعة تامة، وجعلت من بيتنا مرفأً ينعم بالهدوء والسكينة والرحمة، لكم أتمنى لو يعلم جميع المسلمين قيمة تنظيم حياتهم وضبطها على النحو الذي أراد الله تعالى وكما تحدده مواقيت الصلاة، لقد أعادتني الصلاة إلى الحياة بعد أن كنت شبحاً هلامياً يتوهم أنه يحيا.

### وقاية من الدوالي

مرض دوالي الساقين عبارة عن خلل شائع في أوردة الساقين، يتمثل في ظهور أوردة غليظة ومتعرجة وممتلئة بالدماء المتغيرة اللون على طول الطرفين السفليين، وهو مرض يصيب نسبة ليست بضميلة من البشر، بين عشرة إلى عشرين بالمئة من مجموع سكان العالم، وفي بحث علمي حديث تم إثبات علاقة وطيدة بين أداء الصلاة وبين الوقاية من مرض دوالي الساقين.

يقول الدكتور «توفيق علوان» الأستاذ بكلية طب الإسكندرية:

بالملاحظة الدقيقة لحركات الصلاة، وجد أنها تتميز بقدر عظيم من الانسيابية والانسجام والتعاون بين قيام وركوع وسجود وجلوس بين السجدين، وبالقاس العلمي الدقيق للضغط الواقع على جدران الوريد الصافن عند مفصل الكعب، كأن الانخفاض الهائل الذي يحدث لهذا الضغط أثناء الركوع يصل للنصف تقريباً.

أما حال السجود فقد وجد أن متوسط الضغط قد أصبح ضئيلاً جداً، وبالطبع فإن هذا الانخفاض ليس إلا راحة تامة للوريد الصارخ من قسوة الضغط عليه طوال فترات الوقوف.

إن وضع السجود يجعل الدورة الدموية بأكملها تعمل في ذات الاتجاه الذي تعمل به الجاذبية الأرضية، فإذا بالدماء التي طالما عانت من التسلق المريع من أخمص القدمين إلى عضلة القلب نجدها قد تدفقت منسكبة في سلاسة ويسر من أعلى إلى أسفل، وهذه العملية تخفف كثيراً من الضغط الوريدي على ظاهر القدم من حوالي (١٠٠ - ١٢٠ سم/ ماء) حال الوقوف إلى (١,٣٣ سم/ ماء) عند السجود، وبالتالي تنخفض احتمالات إصابة الإنسان بمرض الدوالي الذي يندر فعلاً أن يصيب من يلتزم بأداء فرائض الصلاة ونوافلها بشكل منتظم وصحيح.

## الصَّلَاةُ وَتَقْوِيَةُ الْعِظَامِ

تَمُرُّ الْعِظَامُ فِي جِسْمِ الْإِنْسَانِ بِمَرَحَلَتَيْنِ مُتَعاقِبَتَيْنِ بِاسْتِمْرَارٍ، مَرَحَلَةُ الْبِنَاءِ تَلِيهَا مَرَحَلَةُ الْهَدْمِ ثُمَّ الْبِنَاءُ وَهَكَذَا بِاسْتِمْرَارٍ، فَإِذَا مَا كَانَ الْإِنْسَانُ فِي طُورِ النُّمُوِّ وَالشَّبَابِ يَكُونُ الْبِنَاءُ أَكْثَرَ فَتَزْدَادُ الْعِظَامُ طَوْلًا وَقُوَّةً، وَبَعْدَ مَرَحَلَةِ النُّضُوجِ وَمَعَ تَقَدُّمِ الْعُمُرِ يَتَفَوَّقُ الْهَدْمُ وَتَأْخُذُ كَمِيَّةُ الْعِظَامِ فِي التَّنَاقُصِ، وَتَصْبِيحُ أَكْثَرَ قَابِلِيَّةً لِلْكَسْرِ، كَمَا يَتَقَوَّسُ الْعَمُودُ الْفَقْرِيُّ بِسَبَبِ انْهِيَارَاتِ الْفَقَرَاتِ وَنَقْصِ طُولِهَا وَمَتَانَتِهَا، وَيَرْجِعُ نَشَاطُ الْعِظَامِ وَقُوَّتُهَا بِشَكْلِ عَامٍّ إِلَى قُوَى الضَّغْطِ وَالْجَذْبِ الَّتِي تَمَارِسُهَا الْعِضَلَاتُ وَأَوْتَارُهَا أَثْنَاءَ انْقِبَاضِهَا وَانْبِطَاطِهَا، حَيْثُ إِنَّ هَذِهِ الْعِضَلَاتِ وَالْأَوْتَارَ مُلتَصِقَةً وَمُلتَحِمَةً بِالْعِظَامِ، وَقَدْ ثَبَتَ مُؤَخَّرًا أَنَّهُ يَوْجَدُ دَاخِلَ الْعِظَمِ تَيَّارٌ كَهْرِبَائِيٌّ ذُو قُطْبَيْنِ مُخْتَلَفَيْنِ يُوَثِّرُ فِي تَوْزِيعِ وَظَائِفِ خَلَايَا الْعِظَمِ حَسَبِ اخْتِصَاصِهَا، خَلَايَا بِنَاءٍ أَوْ خَلَايَا هَدْمٍ، كَمَا يُحَدِّدُ بِشَكْلِ كَبِيرٍ أَوْجَهُ نَشَاطِ هَذِهِ الْخَلَايَا، وَأُثْبِتَتِ التَّجَارِبُ أَنَّهُ فِي حَالَةِ الْخُمُولِ وَالرَّاحَةِ يَقِلُّ هَذَا التَّيَّارُ الْكَهْرِبَائِيُّ مِمَّا يُفْقِدُ الْعِظَامُ مَوَادَّهَا الْمَكُونَةَ لَهَا فَتَصْبِيحُ رَقِيقَةً ضَعِيفَةً، وَحَتَّى فِي السَّفَرِ إِلَى الْفَضَاءِ أُثْبِتَتِ التَّجَارِبُ أَنَّهُ فِي الْغِيَابِ الشَّامِ لِلْجاذِبِيَّةِ تَضَعُفُ الْعِضَلَاتُ وَتَرِقُّ الْعِظَامُ نَتِيجَةً عَدَمِ مَقَاوِمَتِهَا لِعَبْرِ الْجاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ.

مِنْ هَذَا نَسْتَتِجُ أَنَّ الرَّاحَةَ الشَّامَّةَ تَصِيبُ الْعِظَامَ بِضُمُورٍ عَامٍّ، ذَلِكَ أَنَّ فَقْدَانَ الْحَرَكَةِ يُؤَدِّي إِلَى نَشَاطِ الْخَلَايَا الْهَدَامَةِ وَضَعْفٍ فِي خَلَايَا الْبِنَاءِ، مِمَّا يُؤَدِّي إِلَى نَقْصِ الْمَادَّةِ الْعِظْمِيَّةِ، وَهَذَا يَأْتِي سَوَالٌ: هَلْ يُمْكِنُ أَنْ تَمُرَّ بِالْمَسْلَمِ أَيَّامٌ فِيهَا رَاحَةٌ مُتَّصِلَةٌ وَخُمُولٌ طَوِيلٌ لَجَسْمِهِ؟ وَهَلْ يُمْكِنُ أَنْ يَتَوَقَّفَ ذَلِكَ التَّيَّارُ الْكَهْرِبَائِيُّ الْمَجْدِدُ لِنَشَاطِ الْعِظَامِ فِي جَسَدِهِ؟

إِنَّ أَدَاءَ سَبْعِ عَشْرَةَ رَكْعَةً يَوْمِيًّا هِيَ فَرَائِضُ الصَّلَاةِ، وَعَدَدُ أَكْثَرِ مِنْ هَذَا هِيَ النَّوَافِلُ لَا يُمْكِنُ إِلَّا أَنْ يَجْعَلَ الْإِنْسَانُ مُلْتَزِمًا بِأَدَاءِ حَرَكِيٍّ جِسْمِيٍّ لَا يَقِلُّ زَمْنُهُ عَنْ سَاعَتَيْنِ يَوْمِيًّا، وَهَكَذَا طِيلَةَ حَيَاةِ الْمُسْلِمِ لِأَنَّهُ لَا يَتْرَكَ الصَّلَاةَ أَبَدًا فَإِنَّهَا تَكُونُ سَبَبًا فِي تَقْوِيَةِ عِظَامِهِ وَجَعَلِهَا مَتِينَةً سَلِيمَةً، وَهَذَا يُفَسِّرُ مَا نَلَاظُهُ فِي الْمَجْتَمَعَاتِ الْمَحَافِظَةِ عَلَى الصَّلَاةِ - كَمَا فِي الْأَرْيَافِ الْمِصْرِيَّةِ وَغَيْرِهَا مِثْلًا - مِنْ انْعِدَامِ التَّقَوُّسِ الظُّهْرِيِّ تَقْرِيْبًا وَالَّذِي يَحْدُثُ مَعَ تَقَدُّمِ الْعُمُرِ، كَمَا يُفَسِّرُ أَيْضًا تَمَيُّزَ أَهْلِ الْإِسْلَامِ الْمُلْتَزِمِينَ بِتَعَالِيمِ دِينِهِمْ صِحِّيًّا وَبَدَنِيًّا بِشَكْلِ عَامٍّ، وَفِي الْفَتْوحَاتِ الْإِسْلَامِيَّةِ عَلَى مَدَارِ التَّارِيخِ وَالْبَطُولَاتِ النَّادِرَةِ وَالْقُوَّةِ الْبَدَنِيَّةِ

التي امتاز بها فرسان الإسلام ما يُغني عن الحديث، ولكن يعرف غير المسلم قيمة الصلاة إلا حين يصلي ويقف بين يدي الله خاشعاً متواضعاً يعترف له بالوحدانية ويعرف له فضله وعظمته، فتسري في قلبه وأوصاله طاقة نورانية تدفع العبد دائماً للامام على صراط الله المستقيم.

### الصلاة كعلاج نفسي

تساعد الصلاة الخاشعة على تهدئة النفس وإزالة التوتر لأسباب كثيرة، أهمها: شعور الإنسان بضالته وبالتالي ضالة كل مشكلاته أمام قدرة وعظمة الخالق المدبر لهذا الكون الفسيح، فيخرج المسلم من صلاته وقد ألقى كل ما في جعبته من مشكلات وهموم، وترك علاجها وتصريفها إلى الرب الرحيم، وكذلك تؤدي الصلاة إلى إزالة التوتر بسبب عملية تغيير الحركة المستمرة فيها، ومن المعلوم أن هذا التغيير الحركي يحدث استرخاء فيزيولوجياً هاماً في الجسم، وقد أمر به الرسول ﷺ أي مسلم تتأبطه حالة من الغضب، كما ثبت علمياً أن للصلاة تأثيراً مباشراً على الجهاز العصبي، إذ أنها تهدئ من ثورته وتحافظ على اتزانه، كما تعتبر علاجاً ناجعاً للارق الناتج عن الاضطراب العصبي..

ويقول الدكتور «توماس هاسلوب»:

إن من أهم مقومات النوم التي عرفت في خلال سنين طويلة من الخبرة والبحث الصلاة، وأنا ألقى هذا القول بوصفي طبيباً، فإن الصلاة هي أهم وسيلة عرفها الإنسان.. فإنها تبث الطمأنينة في نفسه والهدوء في أعصابه.

أما الدكتور «إليكسيس كارليل» الحائز على جائزة نوبل في الطب فيقول عن الصلاة: إنها تحدث نشاطاً عجبياً في أجهزة الجسم وأعضائه، بل هي أعظم مؤيد للنشاط عرف إلى يومنا هذا، وقد رأيت كثيراً من المرضى الذين أخفقت العقاقير في علاجهم كيف تدخلت الصلاة فأبرأتهم تماماً من عليلهم، إن الصلاة كمعدن الراديو مصدر للإشعاع ومؤيد ذاتي للنشاط، ولقد شاهدت تأثير الصلاة في مداواة أمراض مختلفة مثل التدرن البريتوني والتهاب العظام والجروح المتقيحة والسرطان وغيره.

أيضاً يعمل ترتيب القرآن الكريم في الصلاة حسب قواعد التجويد على تنظيم التنفس

خلال تعاقب الشَّهيق والزَّفير، وهذا يُؤدِّي بدوره إلى تخفيف التَّوتر بدرجة كبيرة، كما أنَّ حركة عضلات الفم المصاحبة للتَّرتيل تُقلِّل من الشعور بالإرهاق وتُكسِبُ العقل نشاطاً وحيويةً كما ثبت في بعض الأبحاث الطَّبية الحديثة.

وللسَّجود دورٌ عميقٌ في إزالة القلق من نفس المُسلم، حيثُ يشعر فيه بفيضٍ من السَّكينة يغمُرُهُ، وطوفانٍ من نور اليقين والتَّوحيد يملأ قلبه.

وكثيرٌ من النَّاس في اليابان يخرون ساجدين بمجرد شعورهم بالإرهاق أو الضيق والاكْتئاب دون أن يعرفوا أنَّ هذا الفعل ركنٌ من أركان صلاة المسلمين.

### حكايةٌ فليبيّنية

تحكي لنا السيِّدة الفليبيّنية « جميلة لاما » قصتها مع الصَّلاة، فتقول: لم أكن أعرفُ لحياتي معنى ولا هدفاً، سؤالٌ ظلُّ يطَّاردني ويصيبني بالرُّعب كلَّ حين: لماذا أحيًا؟ وما آخرُ هذه الرواية الهزلية؟ كان كلُّ شيء من حولي يُوحى بالسُّخف واللامعقول، فقد نشأت في أسرة كاثوليكيَّة تعهَّدتني بتعليمي هذا المذهب بصرامة بالغة، وكانوا يحلمون أن أكون إحدى العاملات في مجال التَّبشير بهذا المذهب على مُستوى العالم، وكنتُ في داخلي على يقين أنَّ هذا أبداً لن يحدث..

كنتُ أستيقظُ كلَّ يوم عند الفجر، شيء ما يُحدِّثني أن أصلي كي أخرج من الضيق الشديد والاكْتئاب الذي كان يُلازمني في هذا الوقت، وكان ذلك يحدث أيضاً عند الغروب، وفعلاً أخذتُ أصلي على الطَّريقة النصرانيَّة، فهي الطَّريقة الوحيدة التي أعرفها، إلَّا أن إحساسي بالفراغ الروحي ظلُّ يطَّاردني وسيطرُ عليَّ رغم صلواتي المتتاليَّة..

كنتُ متعطِّشةً لشيء آخر لم تكن لديَّ أي صورة واضحة عنه، كانت الدُّموع تنهمرُ من عيني كثيراً، وكنتُ أدعو الله أن يمنحني النور والبصيرة والصَّبر، وازدَدْتُ همّاً وقلقاً، وراح الفراغ يطَّاردني والحيرة تملِّكُ حياتي بما فاضَ تماماً عن قدرتي على الاستيعاب.

وتُكْمِلُ جميلة قائلة: وفي أحدِ الأيام ومع ازدياد حالة التَّوتر أحسستُ برغبة قويَّة تدفعني للبحث عن مكانٍ للصَّلاة لا صوَّر فيه، وبحثُّ عن ذلك المكان طويلاً حتَّى وجدته أخيراً، مسجدٌ صغيرٌ جميلٌ في أطراف بلدتنا بين المروج الخضراء في وَسَطِ حقول الأرز،

لأول وهلة عندما وضعت قدّمي على أعتابه دقّ قلبي بعنفٍ وانشرح صدري وأيقنت أنه المكان الذي حدّثني نفسي طويلاً للبحث عنه..

تقول جميلة: وعلمّني إحدى المسلمات كيف أتوضّأ وكيف أصلي لله الواحد القهار، وشاركت المسلمين الصلّة لأول مرة في حياتي، وعندما بدأت بالصلّة غمرّني السكينة ولفّتي الطمأنينة وهذا لم يحدث لي من قبل طيلة حياتي، وعندما سجّدت لله مع جموع المصلّين فاضت روحي بسعادة لا حدود لها، لقد شعرت أنني ساطيرٌ فرحاً بعنوري على هذه الصلّة.. وفي النهاية تقول جميلة:

الصلّة، هي تماماً ما كنتُ أتعطّشُ له، لقد أصبحت صديقتي المحبّبة، ورفيقتي الدائمة التي أتخلّصُ معها من كلّ ضيق ومن آية معاناة، لقد ودّعت الاكتئاب إلى الأبد فلم يعدّ له أي معنى في حياتي بعد أن هداني الله جلّ وعلا للإسلام، وأكرمّني بحُبّ الصلّة، ولا أجدُ ما أقول تعليقاً على هذا سوى أن أقول الحمد لله الذي هداني لهذا وما كنتُ لأهتدي لولا أن هداني الله.

### فوائد طبيّة أخرى

✽ اعلم أن الصلّة تقوّ عضلات البطن لأنّها تمنع تراكم الدّهون التي تؤدّي إلى البدانة والترهل، فتمنع تشوهات الجسم وتزيد من رشاقته.

✽ والصلّة بحركاتها المتعددة تزيد من حركة الأمعاء فتقلل من حالات الإمساك وتقي منه، وتقوّ كذلك من إفراز المرارة.

✽ وضع الركوع والسجود وما يحدث فيه من ضغطٍ على أطراف أصابع القدمين يؤدّي إلى تقليل الضغط على الدماغ، وذلك كإثر تدليك أصابع الأقدام تماماً، ممّا يشعر بالاسترخاء والهدوء.

✽ السجود الطويل يؤدّي إلى عودة ضغط الدم إلى معدّلاته الطبيعية في الجسم كلّهُ، ويعمل على تدفّق الدم إلى سائر الجسد.

### فوائد الصلّة للحامل

لقد وضع الأطباء تمارين رياضية للحوامل تشبه حركات الصلّة تماماً، ولو علم هؤلاء

أَنْ جَمِيعَ الْحَوَامِلِ يُصَلِّينَ هَذِهِ الصَّلَاةَ لَمَّا وَجَدُوا حَاجَةً فِي وَضْعِ هَذِهِ التَّمَارِينِ وَلَا كَتَفُوا  
يَنْصَحُ الْحَامِلُ بِالْمَحَافَظَةِ عَلَى الصَّلَاةِ. وَلَا شَكَّ أَنَّ الَّذِينَ اسْتُثْهَرُوا بِأَنَّهُمْ وَاضِعُو هَذِهِ  
التَّمَارِينِ هُمْ مِنْ غَيْرِ الْمُسْلِمِينَ، وَأَكْثَرُ اللَّاتِي يَمَارِسْنَهَا مِنْ غَيْرِ الْمُسْلِمَاتِ.

أَمَّا الْمَرْأَةُ الْمُسْلِمَةُ فَلَدِيهَا هَذِهِ الصَّلَاةَ الَّتِي أَنْعَمَ اللَّهُ عَلَيْهَا بِهَا، فَهِيَ إِذَا حَافَظَتْ عَلَيْهَا  
عِبَادَةَ اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ، فَسَيَكُونُ فَضْلُ اللَّهِ عَلَيْهَا عَظِيمًا بِأَنْ يَعْجَلَ لَهَا هُنَا فِي الدُّنْيَا فَوَائِدَ بَدْنِيَّةٍ  
كَبِيرَةً تَكْسِبُهَا بِطَرِيقَةٍ تَلْقَائِيَّةٍ، وَتَنْفَعُهَا فِي حَمْلِهَا وَوِلَادَتِهَا وَبَعْدَ طَهَارَتِهَا مِنَ النَّفَاسِ، فَضْلًا  
عَنِ الْمَنَافِعِ وَالْأَجْرِ الْعَظِيمِ فِي الْآخِرَةِ.

وَإِذَا كَانَ لَا بُدَّ مِنْ ذِكْرِ بَعْضِ الْفَوَائِدِ الْبَدْنِيَّةِ الَّتِي تَكْتَسِبُهَا الْمَرْأَةُ الْحَامِلُ مِنَ الصَّلَاةِ،  
فَهَذِهِ أَهَمُّ الْفَوَائِدِ الْبَدْنِيَّةِ وَالنَّفْسِيَّةِ:

١- تُكْسِبُ مَرُونَةَ لِمُعْظَمِ أَعْضَاءِ وَعَضَلَاتِ الْجِسْمِ، وَتَسَهِّلُ حَرَكَةَ الْعُمُودِ الْفَقْرِي مَعَ  
الْحَوْضِ مَفْصَلِيًّا لِلْمَحَافَظَةِ عَلَى ثِبَاتِ الْجِسْمِ وَاعْتِدَالِ قَوَامِهِ.

٢- تَنْشِيطُ الدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ فِي الْقَلْبِ وَالدِّمَاغِ وَالشَّرَايِينِ وَالْأَوْرَدَةِ، مِمَّا يُسَاعِدُ فِي  
تَوْصِيلِ الْغِذَاءِ إِلَى الْجَنِينِ بِانْتِظَامٍ عَبْرَ الدَّمِّ، وَيُسَاعِدُ أَيْضًا فِي نُمُوِّ الْجَنِينِ نُمُوًّا طَبِيعِيًّا.

٣- الْمَحَافَظَةُ عَلَى مَرُونَةِ مَفَاصِلِ الْحَوْضِ وَعَضَلَاتِ الْبَطْنِ حَيْثُ لَهَا أَكْبَرُ الْأَثَرِ فِي  
قَوَامِ الْأُمِّ الْحَامِلِ.

٤- تَحْسِينُ النِّعْمَةِ الْعَضَلِيَّةِ. ٥- رَفْعُ الْمَعْنَوِيَّاتِ وَإِكْسَابُ الثِّقَةِ بِالنَّفْسِ،  
وَالسَّيْطَرَةُ عَلَى الْجِسْمِ، وَالْقُدْرَةُ عَلَى التَّرْكِيزِ.

❖ لَقَدْ سُوِّلتِ الدُّكْتُورَةُ نَجْوَى إِبْرَاهِيمَ السَّعِيدِ عَجَلَانَ مُدْرَسَةً بِكُلِّيَّةِ طَبِّ جَامِعَةِ طَنْطَا،  
وَدُكْتُورَةُ النِّسَاءِ وَالْوِلَادَةِ بِمَرْكَزِ الرِّيَاضِ الطَّبِيِّ بِالرِّيَاضِ: عَنْ وَجْهَةِ نَظَرِهَا فِيمَا يُمْكِنُ أَنْ  
تُسْتَفِيدَهُ الْحَامِلُ مِنَ الصَّلَاةِ، فَأَجَابَتْ:

أ- إِنَّ السَّيِّدَةَ الْحَامِلَ - كَمَا هُوَ مَعْتَادٌ دَائِمًا وَخَاصَّةً فِي الشُّهُورِ الْآخِرَةِ - تَكُونُ مُثْقَلَةً  
بِالْجَنِينِ، وَلَكِنْ عِنْدَمَا تُوَدِّي الصَّلَاةَ فَإِنَّ حَرَكَاتِهَا تَسَاعِدُ عَلَى نَشَاطِ الدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ وَعَدَمِ  
التَّعَرُّضِ لِلدَّوَالِي الْقَدَمِينَ، كَمَا يَحْدُثُ لِبَعْضِ السَّيِّدَاتِ.

ب- إِنَّ مُعْظَمَ شَكْوَى الْحَوَامِلِ هِيَ عُسْرُ الْهَضْمِ مِمَّا يَجْعَلُ الْإِحْسَاسَ بِالْإِنْتِفَاحِ

والتقيؤ صعب الاحتمال، وفي الصلاة الصّحة بإذن الله والتغلب على عُسر الهضم الذي يصاحب الحوامل، فالركوع والسجود يفيدان في تقوية عضلات جدار البطن، ويساعدان المعدة على تقلصها وأداء عملها على أكمل وجه.

ج- هناك تمارينات مفيدة للحامل قريبة الشبه تماماً بحركات الصلاة التي تجعل أربطة الحوض ليّنة وخاصة في الأسابيع الأخيرة من الحمل، كما أنّها تقوي عضلات البطن وتمنع الترهّل.

د- كما أنّه في الأسابيع الأخيرة للحمل هناك تمارينات تشبه تماماً الركوع والسجود أثناء الصلاة، وهذه مهمة جداً لدفع الجنين خلال مساره الطبيعي في الحوض كي تتم ولادة طبيعية بإذن الله.

وهذه الفوائد والمنافع التي تجنيها الحامل من صلاتها تعود عليها بالنفع أيضاً وقت الولادة، حيث تساعدّها في تخطي هذه العملية بكل يسر وسهولة، وإنهاؤها في أقصر وقت ممكن بسبب ثقتها بنفسها وسيطرتها على جسّمها، وقدرتها على التركيز طوال العملية بدلاً من الخوف والصراخ والحركات الفوضويّة.

### الخشوع في الصلاة

قَالَ تَعَالَى ﴿قَدْ أَفْلَحَ الْمُؤْمِنُونَ ﴿١﴾ الَّذِينَ هُمْ فِي صَلَاتِهِمْ خَاشِعُونَ﴾ [المؤمنون: ١-٢].  
إنّ الخشوع وسيلة لتسمية ملكة حصر الذهن والتي يترتب عليها أكبر الأثر في نجاح المرء وفوزه، والخشوع يجعل المصلي يحصر فكره طيلة وقت الصلاة وهذا مما لا شك فيه يُنمي ملكة حصر الذهن وتُصبح أكبر معين في سائر الأعمال...

يقول (وليم مولتون) الاختصاصي بعلم النفس:

«إنّ القدرة على التركيز يجري مجرى العادة عند كل رجل بارز»

ويقول في كيفية اكتساب هذه الصفة: «وهذه القدرة تُكتسب بالمران، والمران يتطلب الصبر فالانتقال من الشرود إلى حصر الذهن هو ثمرة جهد ملح».

نخلص إلى القول بأنّ الخشوع في الصلاة هو أعظم وسيلة لتسمية ملكة حصر الذهن

عند المسلم.

## الإعجاز العلمي في الصيام

د. عبد الجواد الصاوي - باحث بهيئة الإعجاز العلمي..

يعتقد كثير من الناس أن للصيام تأثيراً سلبياً على صحتهم، وينظرون إلى أجسامهم نظرتهم إلى الآلة الصماء التي لا تعمل إلا بالوقود، وقد اصطَلَحُوا على أن تتأول ثلاث وجبات يومياً، أمرٌ ضروريٌ لحفظ حياتهم، وأن ترك وجبة طعام واحدة سيكون لها من الأضرار والأخطار الشيء الكثير كنتيجة طبيعية للجهل العلمي بطبيعة الصيام الإسلامي وفوائده المحققة. وسنلقي الضوء على أوجه الإعجاز العلمي في الصيام.

الوجه الأول:

الوقاية من العِلَل والأمراض:

أخبر الله سبحانه وتعالى أنه فرض علينا الصيام وعلى كل أهل الملل قبلنا، لنكتسب به التقوى الإيمانية التي تحجزنا عن المعاصي والآثام، ولنتوقى به كثيراً من الأمراض والعِلَل الجسمية والنفسية، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا كُتِبَ عَلَيْكُمُ الصِّيَامُ كَمَا كُتِبَ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِكُمْ لَعَلَّكُمْ تَتَّقُونَ﴾ [البقرة: ١٨٣].

وقال النبي ﷺ: «الصَّيَامُ جُنَّةٌ» أي وقاية وسِتْر. [رواه مسلم، وأحمد، والنسائي].

وقد ثبت من خلال الأبحاث الطبية بعض الفوائد الوقائية للصيام ضد كثير من الأمراض والعِلَل الجسمية والنفسية، منها على سبيل المثال لا الحصر:

١- يقوي الصيام جهاز المناعة، فيقي الجسم من أمراض كثيرة، حيث يتحسن المؤشر الوظيفي للخلايا اللمفاوية عشرة أضعاف، كما تزداد نسبة الخلايا المسؤولة عن المناعة النوعية (Tlymphocytes) زيادة كبيرة، كما ترتفع بعض أنواع الأجسام المضادة في الجسم، وتنشط الردود المناعية نتيجة لزيادة البروتين الدهني منخفض الكثافة.

effects of Islamic Riyad Albiby and Ahmed Elkadi, A Priliminary Report on )

(٨٤ page ، ١٨٨ ، ١٧ the journal of JMA vol. fasting on lipoproteins and immunity

٢- الوقاية من مرض السمنة وأخطارها، حيث إنه من المعتقد أن السمنة كما قد تنتج



عن خللٍ في تمثيل الغذاء، فقد تنسب عن ضغوطٍ بيئيةٍ أو نفسيةٍ أو اجتماعيةٍ، وقد تتضافر هذه العوامل جميعاً في حدوثها، وقد يؤدي الاضطراب النفسي إلى خلل في التمثيل الغذائي، وكل هذه العوامل التي يمكن أن تنجم عنها السمنة يمكن الوقاية منها بالصوم من خلال الاستقرار النفسي والعقلي الذي يتحقق بالصوم نتيجة الجو الإيماني الذي يحيط بالصائم، وكثرة العبادة والذكر، وقراءة القرآن، والبعد عن الانفعالات والتوتر، وضبط التوازن والرغبات، وتوجيه الطاقات النفسية والجسمية توجيهاً إيجابياً نافعاً.

٣- يقي الصيام الجسم من تكون حصيات الكلى، إذ يرفع معدل الصوديوم في الدم فيمنع تبلور أملاح الكالسيوم، كما أن زيادة مادة «البولينا» في البول، تساعد في عدم ترسب أملاح البول، التي تكون حصيات المسالك البولية.

٤- يقي الصيام الجسم من أخطار السموم المتراكمة في خلاياه، وبين أنسجته، من جراء تناول الأطعمة، قبل الصيام طيلة السنة، وخصوصاً المحفوظة والمصنعة منها، وتناول الأدوية واستنشاق الهواء الملوث بهذه السموم.

٥- يخفف الصيام ويهدئ ثورة الغريزة الجنسية، وخصوصاً عند الشباب، وبذلك يقي الجسم من الاضطرابات النفسية والجسمية، والانحرافات السلوكية، وذلك تحقيقاً للإعجاز في حديث النبي ﷺ «يَا مَعْشَرَ الشَّبَابِ مَنْ اسْتَطَاعَ الْبَاءَةَ فَلْيَتَزَوَّجْ فَإِنَّهُ أَغْضُّ لِلْبَصَرِ وَأَحْصَنُ لِلْفَرْجِ، وَمَنْ لَمْ يَسْتَطِعْ فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ فَإِنَّهُ لَهُ وَجَاءٌ». إذا التزم الشاب الصيام وأكثر منه وذلك لقول النبي ﷺ «فَعَلَيْهِ بِالصَّوْمِ» أي فليكثر من الصوم.

وقد أجري بحث عن تأثير الصيام المتواصل على الغدد الجنسية.

Reproductive Function during (١٩٨١) K. Inesh, Beitins, Thomas, Badger et al)

of clin endocrin and Metabol. Fasting -Men.J. ٥٣: ٢٥٨ - ٢٦٦ وكانت له نتائج

إيجابية وسلط الضوء على وجه الإعجاز في هذا الحديث الشريف.

وقد وجد أن الإكثار من الصوم مع الاعتدال في الطعام والشراب، وبذل الجهد المعتاد يقترب من الصيام المتواصل والذي يمتنع فيه الإنسان عن الطعام تماماً، ويجني الشاب فائدته في تثبيط غرائزه المتأججة ببسر، كما لا يتعرض إلى أخطار هذا النوع من الصيام.

وهذا البحث يجلي بوضوح الإعجاز في قول النبي ﷺ: «فَإِنَّهُ لَهُ وَجَاءٌ» مِنْ وَجْهَيْنِ:

❖ الأول: الإشارة إلى أَنَّ الخصيتين هما مكان إنتاج عوامل الإثارة الجنسية، حيث أن معنى الرجاء أن تُرَضَّ أنثى الفحل (خصيتاه) رضاً شديداً، يذهب بشهوة الجماع، ويُنزَل في قِطْعِهِ مَنزِلَةُ الْخَصِيِّ وَقَدْ ثَبَتَ أَنَّ فِي الْخَصَيْتَيْنِ خَلَايَا مُتَخَصِّصَةً فِي إِتْجَانِ هُرْمُونِ التستوستيرون (Testosterone) وهو الهرمون المحرك والمثير للرجبة الجنسية، وأن قطع الخصيتين (الخصي) يذهب هذه الرغبة، ويخمدتها تماماً.

❖ الثاني: إن الإكثار من الصَّوم مثبط للرغبة الجنسية وكابح لها، وقد ثبت في هذا البحث هبوط مستوى هرمون الذكورة (التستوستيرون) هبوطاً كبيراً أثناء الصَّيام المتواصل، بل وبعد إعادة التغذية بثلاثة أيام، ثم ارتفع ارتفاعاً كبيراً بعد ذلك، وهذا يؤكد أن الصَّيام له القدرة على كبح الرغبة الجنسية مع تحسينها بعد ذلك، ويؤكد أيضاً فائدة الصَّوم في زيادة الخصوبة عند الرجل بعد الإفطار.

إذن الصَّيام يقوي جهاز المناعة وبقي الجسم من تكون حصيات الكلى، ويخلصه من السموم، ويحميه من السمنة، ويكبح الرغبة الجنسية وينظمها.

❖ الوجه الثاني للإعجاز: «وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ» [البقرة: ١٨٤].

بعد أن أخبرنا الله سبحانه وتعالى، وأخبرنا رسوله ﷺ أن الصَّيام يحقق لنا وقاية من العلل الجسمية والنفسية، ويشكل حاجزاً وسترًا لنا من عقاب الله تعالى، أخبرنا جل في علاه أن في الصَّيام خيراً ليس للأصحاء المقيمين فقط، بل أيضاً للمرضى والمسافرين، الذين يستطيعون الصَّوم بمشقة كبار السن ومن في حكمهم، قال تعالى ﴿أَيَّاماً مَعْدُودَاتٍ فَمَنْ كَانَ مِنْكُمْ مَرِيضاً أَوْ عَلَى سَفَرٍ فَعِدَّةٌ مِنْ أَيَّامٍ أُخَرَ وَعَلَى الَّذِينَ يُطِيقُونَهُ فِدْيَةٌ طَعَامُ مِسْكِينٍ فَمَنْ تَطَوَّعَ خَيْراً فَهُوَ خَيْرٌ لَهُ وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ» [البقرة: ١٨٤].

أي فضيلة الصَّوم وفوائده وذلك لعموم اللفظ في قوله تعالى: «وَأَنْ تَصُومُوا خَيْرٌ لَكُمْ». [محاسن التأويل للفاصمي ٨٧/٢].

وقد تجلَّت هذه الفوائد واستقرَّ خبرها في زماننا هذا، لمن أوجب الله عليهم الصَّيام، ولمن أطاقوه من أهل الرخص، الذين يستطيعون تناول وجبتي الفطور والسحور كالأصحاء.

❖ بعض الأمراض الخطيرة التي كان يُخشى على صاحبها من الصيام:

كان وما زال الأطباء يعتقدون أن الصيام يؤثر على مرضى المسالك البولية، وخصوصاً الذين يعانون من تكوين الحصيات، أو الذين يعانون من فشل كلوي، فينصحون مرضاهم بالفطر وتناول كميات كبيرة من السوائل.

وقد ثبت خلاف ذلك، إذ ربما كان الصيام سبباً في عدم تكون بعض الحصيات، وإذابة بعض الأملاح، ولم يؤثر الصيام مطلقاً حتى على من يعانون أخطر أمراض الجهاز البولي، وهو مرض الفشل الكلوي مع الغسيل المتكرر.

❖ كان يُعتقد أن فقدان النسي لسوائل الجسم، وانخفاض عدد ضربات القلب، وزيادة الإجهاد أثناء الصوم يؤثر تأثيراً سلبياً على التحكم في منع تجلط الدم، وهو من أخطر الأمراض، وقد ثبت أن الصيام الإسلامي لا يؤثر على ذلك في المرضى الذين يتناولون الجرعات المحددة من العلاج

:Jalal Saour, Does Ramadan fasting complicate anticoagulant therapy ? Fasting its effects on health and diseases basic principles and clinical practice (Abstracts) . Riyadh, December /1990. 5).college of Medicine Kong Saud University

❖ ثبت أن الصيام لا يشكل خطراً على معظم مرضى السكر، إن لم يكن يفيد الكثيرين منهم.

mellitus and Ramadan Sulimami RA. Famuyiwa FO, Laagan MA. Diabetes)

.(١٩٨٨) fasting :Diabetic Medicine the need for critical appraisal. ٥٤٩:٨-٥٥٢).

❖ بعض الأمراض التي يعالجها الصيام

يعالج الصيام عدداً من الأمراض الخطيرة أهمها:

أ- الأمراض الناتجة عن السمنة: كمرض تصلب الشرايين، وضغط الدم، وبعض أمراض القلب.

ب- يعالج بعض أمراض الدورة الدموية الطرفية مثل: مرض الرينود. Raynaud's

disease ومرضى برجر S.M. (Bakir) (١٩٩١) Can fasting in Ramadan help in some

ج- يعالج الصيام المتواصل (الطبي) مرض التهاب المفاصل المزمن (الروماتويد) Neutrophil (١٩٨٣) .Trang. N venizelos, and pamblad .١ .A N N. Mariuden .functions and clinical performance after total fasting in patients with rheumatism .(Annals of rheumatic diseases . 42

د- يعالج الصيام الإسلامي ارتفاع حموضة المعدة، وبالتالي يساعد في التئام قرحة المعدة مع العلاج المناسب (1963) Muazzam MG., Ali M. N. and Husain A. (Observations on the effects of Ramadan Fasting on Gasric acidity. The Meducus,

هـ- لا يسبب الصيام أي خطر على المرضعات، أو الحوامل، ولا يغير من التركيب الكيميائي، أو التبدلات الاستقلابية في الجسم عند المرضعات، وخلال الشهور الأولى والمتوسطة من الحمل. لكن ينصح بعدم صيامهن لأجل غذاء الجنين. وانظر آخر البحث.

❖ فوائد أخرى تُجنَى بالصوم:

١- يمكن الصيام آليات الهضم والامتصاص في الجهاز الهضمي وملحقاته من أداء وظائفها على أتم وأكمل وجه، وذلك بعدم إدخال الطعام والشراب على الوجبة الغذائية أثناء هضمها وامتصاصها.

كما يتيح الصيام راحة فيزيولوجية للجهاز الهضمي وملحقاته، وذلك بمنع تناول الطعام والشراب لفترة زمنية تتراوح من (٩ - ١١) ساعة بعد امتصاص الغذاء كما تستريح آليات الامتصاص في الأمعاء طوال هذه الفترة من الصيام.

وتتمكن الانقباضات الخاصة (Migrating Motor Complex) بتنظيف الأمعاء، من عملها المستمر دون توقف (١٩٩٣ M.Y. Sukkar, H. A. El-Munshid & M.S. M. Ardawi) " (Concise Human Physiology" Blackwell Scientific Publication, Oxford, pp 175 -

٢- يمكن الصيام الغدد الصماء ذات العلاقة بعمليات الاستقلاب، في فترة ما بعد الامتصاص، من أداء وظائفها، في تنظيم وإفراز هرموناتها الحيوية على أتم حال، وذلك بتنشيط آليات التثبيط والتنبه لها يومياً، ولفترة دورية ثابتة، ومتغيرة طوال العام، وبالتالي يحصل توازن بين الهرمونات المتضادة في العمل، مثل هرموني: «النمو والأنسولين»

كهرمونات بناءٍ من ناحية، وهرموني: «الجلوكاجون والكوريتزول» كهرمونات هَدمٍ من ناحيةٍ أخرى، والذي يتوقف على توازنهما الدقيق، تركيز الأحماض الأمينية في الدَّم وتوازن الاستقلاب.

٣- يُنْشِطُ الصِّيَامُ آلياتِ الاستقلابِ أو التَّمثيلِ الغِذائيِّ في البِناءِ والهِدمِ للغليكويز والدهون، والبروتينات في الخلايا، لتقوم بوظائفها على أكمل وجهٍ.

٤- أمّا إذا اقْتَصَرَ الجِسْمُ على البِناءِ فَقَطْ، وكانَ هَمُّهُ التَّخزينُ للغذاء في داخِلِهِ، فإنَّ آلياتِ البِناءِ تَغْلِبُ آلياتِ الهَدمِ، فيَعْتَرِي الأخيرة - لعدم استعمالها بكامل طاقتها - وهنٌ تدريجي، تظهر ملامحُه عِنْدَ تَعَرُّضِ الجِسْمِ لِشِدَّةٍ مفاجئةٍ، بانقطاع الطَّعام عنه في الصَّحَّةِ أو المرض، فقد لا يستطيع هذا الإنسانُ مواصلةَ حياتِهِ، أو مقاومةَ مَرَضِهِ.

٥- يُحَسِّنُ الصِّيَامُ خُصُوبَةَ المرأةِ والرَّجُلِ على السواء.

٦- يستفيدُ الإنسانُ مِنَ العَطَشِ أثناء الصِّيَامِ استفادةً كبيرةً، حيثُ يساعِدُ في إمدادِ الجِسْمِ بالطَّاقةِ، وتحسينِ القُدْرَةِ على التَّعلمِ، وتقويةِ الذَّاكِرَةِ.

٧- تَهْتَدِمُ الخلايا المَرِيضَةُ والضعيفةُ في الجِسْمِ عِنْدَمَا يَتَغَلَّبُ الهَدمُ على البِناءِ أثناء الصيام، وتتجدد الخلايا أثناء مَرَحَلَةِ البِناءِ.

٨- كذلك فإنَّ أداءَ الصِّيَامِ الإسلامي طاعةَ اللهِ وخشوعٌ له، ورجاءٌ فيما عندهُ سبحانه من الأجر والمثوبة، لِعَمَلٍ ذو فائِدةٍ جَمَّةٍ لِنَفْسِ الإنسانِ وجِسْمِهِ، حيثُ يَبْتَثُ في النَّفْسِ السَّكِينَةِ والطَّمَانِينَةِ، وينعكسُ هذا بدوره على آلياتِ الاستقلابِ فيجعلها تَتِمُّ في أوفق وأيسرِ وأنفعِ السُّبُلِ، ممَّا يعودُ بالنَّفعِ والفائِدةِ على الجِسْمِ.

إنَّ الصيامَ كافتتاحِ فكريٍّ وممارسةٍ عمليَّةٍ، يُقَوِّي لدى الإنسانِ كثيراً من جوانِبِهِ النَّفْسِيَّةِ، فيَقْوِي لَدَيْهِ الصَّبْرَ، والجَلْدَ، وقُوَّةَ الإرادةِ، وَضَبْطَ التَّوَارِعِ والرَّغَباتِ، ويَضْفِي على نَفْسِهِ السَّكِينَةَ والرَّضَا والفرحَ.. وقد أخبرَ بِذلِكَ النَّبِيُّ ﷺ فقال: «لِلصَّائِمِ فَرْحَتَانِ يَفْرَحُهُمَا إِذَا أَفْطَرَ فَرِحَ وَإِذَا لَقِيَ رَبَّهُ فَرِحَ بِصَوْمِهِ». [ متفق عليه ].

٩- ثَبَتَ بالدَّلِيلِ العلميِّ القاطِعِ أَنَّ الصِّيَامَ الإسلامي لَيْسَ لَهُ أيُّ تأثيرٍ سَلْبِيٍّ على الأداء العَضَلِيَّ وَتَحْمُلِ المجهودِ البدنيِّ، بل بالعكسِ أظهرت نتائجُ البَحْثِ القِيَمِ الذي

أجراه الدكتور أحمد القاضي وزملاؤه في « بنما سيتي » بفلوريدا: أن دَرَجَةَ تَحَمُّلِ المجهود البدني وبالتالي كفاءة الأداء العضلي قد ازدادَ بنسبة ٢٠٠٪ عند ٣٠٪ من أفراد التجربة، و٧٪ عند ٤٠٪ منهم، وتحسَّنت سرعة دَقَّات القلب بمقدار ٩٪، كما تحسَّنت درجة الشعور بإرهاق السَّاقين بمقدار ١١٪.

وهذا يبطل المفهوم الشائع عند كثير من النَّاس من أن الصَّيَام يُضْعِفُ المجهود البدني، ويؤثِّر على النَّشاط فيَقْضُون معظم النَّهار في النَّوم والكسل.

### ❖ الوجه الثالث للإعجاز: « يُسْرُ الصَّيَام الإسلامي وسهولته »:

تُشِيرُ الدِّرَاسَاتُ العِلْمِيَّةُ المَحَقَّةُ، في وظائف أعضاء الجِسم، أثناء مَرَاكِحِ التَّجْوِيع، إلى يُسْرِ الصَّيَام الإسلامي وسهولته، تحقيقاً لقوله تَعَالَى: ﴿يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمُ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمُ الْعُسْرَ﴾ [البقرة: ١٨٥] وفي تفسير الآية قَالَ الرَّازِي: إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى أَوْجَبَ الصَّوْمَ عَلَى سَبِيلِ السَّهُولَةِ وَالْيُسْرِ، وما أَوْجَبَهُ إِلَّا في مَدَّةٍ قَلِيلَةٍ مِنَ السَّنَةِ، ثُمَّ مَا أَوْجَبَ هَذَا القَلِيلَ عَلَى المَرِيضِ وَلَا عَلَى المُسَافِرِ.

كما يَتَجَلَّى يُسْرُ الصَّيَام الإسلامي في إمدادِ الجِسمِ بجميع احتياجاتِهِ الغِذَائِيَّةِ، وَعَدَمِ حَرَمَانِهِ مِنْ كُلِّ مَا هُوَ لَازِمٌ وَمُقِيدٌ لَهُ، فالإنسانُ في هذا الصَّيَام، يَمْتَنِعُ عَنِ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ فترةً زمنيةً محدودةً، من طلوع الفَجْرِ إلى غُروبِ الشَّمْسِ، وَلَهُ حُرِّيَّةُ المَطْعَمِ وَالْمَشْرَبِ مِنْ جميع الأغذية والأشربة المباحة ليلاً، ويُعْتَبَرُ الصَّيَامُ الإسلاميُّ بهذا قد التَزَمَ تَغْيِيرَ أُمُورٍ لمواعيد تناول الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ فَقَطْ وَلَمْ يَفْرِضِ الانْقِطَاعَ الكُلِّيَّ عَنِ الطَّعَامِ لِمَدَّةٍ طَوِيلَةٍ أَوْ حَتَّى لِمَدَّةٍ يَوْمٍ وَلَيْلَةٍ، تيسيراً وتخفيفاً على أُمَّةٍ خَاتَمَ الأنبياء ﷺ وَقَدْ تَجَلَّى هَذَا اليُسْرُ بَعْدَ تَقَدُّمِ وَسَائِلِ المَعْرِفَةِ وَالتَّقْنِيَّةِ في هذا العَصْرِ.

فقد قسمت المراجع الطبية التجويع إلى ثلاث مراحل: مرحلة مبكرة، ومتوسطة، وطويلة الأجل.

J. Hywel Thomas and Brian Gillham, Will's Biochemical Basis of Medicine -)

( pp 97-114 , 272-79.2nd Edition, (1989), Landon ) .

وتقعُ « المرحلة المبكرة » بعدَ نِهَايةِ فَتْرَةِ امْتِصَاصٍ آخِرٍ وَجَبَةٍ (أي بعدَ حوالي ٥

ساعات من الأكل) وحتى نهاية فترة ما بعد الامتصاص والتي تتراوح مدتها حوالي (١٢) ساعة، وقد تمتد إلى (٤٠) ساعة عند بعض العلماء، في هذه الفترة يقع الصيام الإسلامي كما يقع في فترة امتصاص الغذاء، وهذه الفترة من الانقطاع عن الطعام آمنة تماماً بالمقاييس العلمية، فالجليكوز هو الوقود الوحيد للمخ، والدهون لا تتأكسد بالقدر الذي يولد أجساماً كيتونية بالدم أثناء هذه الفترة، كما لا يستهلك البروتين في إنتاج الطاقة بالقدر الذي يحدث خلافاً في التوازن التزوجيني في الجسم، مما حدا ببعض العلماء أن يسقط فترة ما بعد الامتصاص من مراحل التجويع أصلاً، وهذه الحقيقة تجعل الصيام الإسلامي متفرداً في يسره وسهولته عكس مراحل التجويع الأخرى.

من خلال عرض الحقائق السابقة، ندرك أن مدة الصيام الإسلامي والتي تتراوح من (١٢ - ١٦) ساعة في المتوسط يقع جزء منها في فترة الامتصاص، ويقع معظمها في فترة ما بعد الامتصاص، ويتوفر فيها تنشيط جميع آليات الامتصاص والاستقلاب بتوازن، فتتشط آلية تحليل الغليكوجين، وأكسدة الدهون، وتحللها وتحلل البروتين وتكوين الغليكوز الجديد منه، ولا يحدث للجسم البشري أي خلل في أي وظيفة من وظائفه، فلا تتأكسد الدهون بالقدر الذي يولد أجساماً كيتونية تضر بالجسم، ولا يحدث توازن تزوجيني سلبي لتوازن استقلاب البروتين، ويعتمد المخ البشري، وخلايا الدم الحمراء، والجهاز العصبي، على الغليكوز وحده للحصول منه على الطاقة، بينما التجويع أو الصيام الطبي - القصير والطويل منه - لا يقف عند تنشيط هذه الآليات، بل يشتد حتى يحدث خلافاً في بعض وظائف الجسم.

يعتبر الصيام الإسلامي تمثيلاً غذائياً فريداً، إذ يشتمل على مرحلتين البناء والهضم، فبعد وجبتي الإفطار والسحور يبدأ البناء للمركبات الهامة في الخلايا، وتجديد المواد المخزنة، والتي استهلكت في إنتاج الطاقة، وبعد فترة امتصاص وجبة السحور، يبدأ الهدم، فيتحلل المخزون الغذائي من الغليكوجين والدهون ليمد الجسم بالطاقة اللازمة، أثناء الحركة والنشاط في نهار الصيام.

لذلك كان تأكيد النبي ﷺ وحثه على ضرورة تناول وجبة السحور، فعن أنس بن مالك رضي الله عنه قال قال رسول الله ﷺ: «تَسَحَّرُوا فَإِنَّ فِي السَّحُورِ بَرَكَهً». [متفق عليه].

وذلك لإمداد الجسم بوجبة بناءٍ يستمر لمدة (٤) ساعاتٍ محسوبةٍ من زمن الانقطاع عن الطعام، وبهذا أيضاً يمكن تقليص فترة ما بعد الامتناع إلى أقل زمنٍ ممكن، كما أن النبي ﷺ حث على تعجيل الفطر حيث قال: « لا يزال الناس بخير ما عجلوا الفطر » . [ متفق عليه ] . وعلى تأخير السحور فقد روى زيد بن ثابت رضي الله عنه قال: « تسحرنا مع رسول الله ﷺ ثم قمنا إلى الصلاة، قيل: كم كان بينهما؟ قال: خمسون آية » . [ متفق عليه ] .

وهذا من شأنه تقليص فترة الصيام أيضاً إلى أقل حدٍّ ممكن، حتى لا يتجاوز فترة ما بعد الامتناع ما أمكن، وبالتالي فإن الصيام الإسلامي لا يسبب شدة، ولا يشكّل ضغطاً نفسياً ضاراً على الجسم البشري بحالٍ من الأحوال .

وبناءً على هذه الحقائق يمكننا أن نؤكد أن الذي يتوقف أثناء الصيام، هو عمليات الهضم والامتصاص، وليست عمليات التغذية، فخلايا الجسم تعمل بصورة طبيعية، وتحصل على جميع احتياجاتها اللازمة لها، من هذا المخزون بعد تحليله، والذي يُعتبر هضماً داخل الخلية، فيتحول الغليكوجين إلى سكر الغليكوز، والدسم والبروتينات إلى أحماض دهنية وأحماض أمينية، بفعل شبكة مُعقّدة من الأنزيمات، والتفاعلات الكيميائية الحيوية الدقيقة، والتي يقف الإنسان أمامها مدهوشاً معترفاً بجلال الله وعلمه، وعظيم قدرته وإحكام صنعه. فمن أخبر محمداً ﷺ أن في الصيام وقاية للإنسان من أضرار نفسية وجسدية؟ ومن أخبره أن فيه منافع وفوائد يجنيها الأصحاء؟ ومن أخبره ﷺ بأن الصيام سهلٌ ميسور، لا يضرُ بالجسم ولا يُجهدُ النفس؟ ومن أطلعه على أن كثرة الصوم تُبْطِئ الرغبة الجنسية؟ وتُخَفِّفُ من حدتها وتوزّنها خصوصاً عند الشباب!! فيصير الشباب آمناً من الاضطرابات الغريزية النفسية، ومحصناً ضد الانحرافات السلوكية!! وخصوصاً أنه نشأ في بيئة لا تعرف هذا الصيام ولا تمارسه.. إنه الله.. آمنت بالله تعالى.

### المدخّنون في رمضان

✽ أما الأشخاص المدخّنون والذين يريدون أن يتركوا هذه العادة فإنهم سيجدون في الصيام أرضاً جيّدة للتدريب على هذا. إنَّ عدم التدخين في الفترة ما بين طلوع الشمس حتى غروبها سيكون كافياً لحدوث بعض الأعراض نتيجة لإلغاء عادة التدخين وبمرور



الوقتِ خلالَ شهرِ رمضانَ سيَضعُفُ هذا التَّوقُّانُ إلى التَّدخينِ كثيراً وسَوْفَ يَتِمَكَّنُ الفردُ من الإقلاعِ عَن هَذِهِ العَادَةِ تَمَاماً.

### الحاملُ والمرضعُ

وتُنصَحُ السيداتُ الحواملُ بعدمَ الصَّومِ وذلك لزيادةِ الحاجةِ إلى التَّحويلِ الغذائي بسببِ وُجُودِ الجَينِ والتي تُؤدِّي إلى ازديادِ نِسْبَةِ الأجسامِ الكيتونية التي تَضُرُّ بالجَينِ كما أن السيداتِ الرُّضع سوف يلاحظن نقصاً في كَمِيَةِ اللَّبنِ أثناء الصَّومِ وخاصةً أثناءَ الجَوِّ الحارِّ، وسَوْفَ يُعاني الطفلُ مِن عَدَمِ كِفَايَةِ اللَّبنِ.

### الحائضُ والنفساءُ

أما الحائضُ والنفساءُ فيجبُ عليهما ألا يَصُمنَ لأنَّهُما تُعْتَبَرانِ غيرَ طاهرتين مِنَ النَّاحِيَةِ الإسلاميَّةِ. قال الله تعالى: ﴿وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذَى﴾. [البقرة: ٢٢٢].  
إنَّ تأجيل الدَّوْرَةِ الشهرية عن طريق العقاقير أثناء شهرِ رَمَضانَ لَيْسَتْ مَمْنُوعَةً.  
فشهر رمضان إذن شهر رياضةٍ نفسيةٍ وروحيةٍ، وغلبةٍ على النَّفسِ الأَمَّارةِ بالسَّوءِ ورُقيٍّ إلى الإنسانيةِ الكريمةِ والعبودية الشَّريفةِ.

### خاتمة

وفي الختام، نستطيع أن نلخِّصَ فنقول: إنه بفضل صوم رمضان يتجدد الغلايكوجين (Glycogen) باستمرار في جسم الإنسان وتزيد تجنيد احتياطات ليبيد (Mobilization of lipid reserves) ويكون قد منع الجسم من أن يأخذ طعاماً زائداً عَنِ الحاجة، ويؤدي ذَلِكَ إلى إمكان تقليل فضلات التحولات في خلايا الجسم، وبالتالي ينال الجسمُ راحةً نسبياً لمدة شهر واحدٍ من ناحية مجاري أعضاء الهَضْمِ والكَبِدِ والكَلَاوي وما إلى ذلك.  
وهذه النَّتِيجَةُ تَفِيدُ مِنَ النَّاحِيَةِ الأَثْرُوسكلورسسية (Atherosclerosis) إفادة أمان وصحة لإنسان القرن العشرين الَّذِي يَمُنُّ مِنَ الأعباءِ الثَّقِيلَةِ الَّتِي يَحْمِلُهَا عَلَى عَاتِقِهِ.

[ د. فاهم عبد الرحيم وآخرون. (تأثير الصيام الإسلامي على مرضى الكلى والمسالك البولية) نشرة الطب الإسلامي، العدد الرابع - أعمال وأبحاث المؤتمر العالمي الرابع عن الطب الإسلامي - (منظمة الطب الإسلامي، الكويت، ٧٠٧-٧١٤). (الصيام معجزة علمية). د. عبد الجواد الصاوي ص ١٢٢٣. (دليل جديد على الإعجاز العلمي لحدث «صوموا تصحوا» للدكتور أحمد القاضي ].

## الحج

قال تعالى: ﴿وَأَذِّنْ فِي النَّاسِ بِالْحَجِّ يَأْتُوكَ رِجَالًا وَعَلَى كُلِّ ضَامِرٍ يَأْتِينَ مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾ [الحج: ٢٧]. في هذه الآية الكريمة دلائل من الإعجاز وفوائد جمّة عظيمة..

﴿فكلمة عميق تشهد بإعجاز القرآن منذ (١٤٠٠) سنة بأن الأرض كروية، ولو كانت مسطحة كما كان يُعتقد وقت نزول القرآن لوردت كلمة بعيد أي (فج بعيد) لأن كلمة بعيد تفيد المسافة بين شيئين على مستوى واحد، ولكن الأرض كروية والقادمون إلى مكة المكرمة يأتون من بقاع الأرض ومن نواحي شتى لذا قال تعالى ﴿مِنْ كُلِّ فَجٍّ عَمِيقٍ﴾.

﴿إن مكة المكرمة هي مركز اليابسة في العالم (قلب الأرض ووسطها) وهذه الحقيقة الجديدة استغرقت سنوات عديدة من البحث العلمي للوصول إليها.

﴿وهي أيضاً مركز التّجمع الإشعاعي للتّجاذب المغناطيسي، يوائمه ظاهرة عجيبة قد تدوّقها كل من زار مكة حاجاً أم معتمراً بقلب مُنيب، فهو يحس أنه ينجذب فطرياً إلى كل ما فيها.. أرضها.. وجبالها وكل ركن فيها.. حتى ليكاد لو استطاع أن يذوب في كيانها مندمجاً بقلبه وقالبه.. وهذا إحساس مستمر منذ بدء الوجود الأرضي لا شك فيه.

﴿يَعْتَبِرُ الْأَطْبَاءُ أَنَّ رَحْلَةَ الْحَجِّ رَحْلَةَ اسْتِجْامٍ وَاطْمِئْنَانٍ، وَفِيهَا مَنَافِعُ رُوحِيَّةٍ وَجَسَدِيَّةٍ. فكيف لا يشعر الحاج بالاطمئنان وهدوء الأعصاب، وهو في ضيافة الله تعالى أكرم الأكرمين، وغافر الذنب عن المذنبين، ومجيب دعاء المضطرين.

﴿في الحج رياضة بدنية شاقة، يتناوب فيها الحاج المشي والهرولة، وقد أثبت الطب أن المشي من أفضل الرياضات، خاصة بالنسبة لكبار السن، لأنها تزيد من استهلاك الأوكسجين وتخفض نسبة الكولسترول في الدم والإصابة بالأمراض القلبية. والضعيف والمرضى والكبير حين يصل إلى مكة - رزقنا الله زيارتها مراراً وتكراراً - يشعر أن الله تعالى أمدّه بقوة كبيرة، تذهب الوهن والضعف والأوجاع من جسد الحاج والمعتمر، وهذا من فضل الله تعالى على عباده المؤمنين، يعرفه جل المسلمين، ولا يحتاج منا إلى أي دليل.

﴿والرياضة البدنية في الحج تخفض الوزن، لأنها تحرق الشحوم. وتمنع أيضاً من ارتفاع ضغط الدم، وتؤخر فقدان العظام للمعادن عند المسنين، والله تعالى أعلم وأحكم.

## العلاج بالقرآن والسنة

العلاج بالقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة من أهم أسباب الشفاء - بعد توفيق الله - من جميع الأمراض بشئ أشكالها وأنواعها الحسية والمعنوية.

وأصل هذا معروف في الكتاب والسنة، وحديث القوم الذي لدغت العقرب سيدهم ورقية الصحابي له بفاتحة الكتاب وشفاءه منها مشهورة ومعروفة. وهي في الصحيح.

وعلى المسلم أن يجعل العلاج بالقرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة سبباً لشفائه من كل الأمراض وليس كما يفعله العامة من هجر هذا الزاد وهذا الدواء ولا يلجؤون إليه إلا في الأمراض المستعصية على الأطباء، فهم في ذلك يقدمون العلاج البشري الناقص، الذي لا بد له من آثار وأعراض جانبية وإن طال أمد ظهورها على صحة المريض، على العلاج الرباني الذي فيه الشفاء الكافي من كل مرض وبدون أعراض جانبية بل تزيد من تمسك المسلم بدينه وتعلقه بخالفه من دون الناس.

وخير الرقية هي رقية المريض لنفسه أو أقرباء المريض على مريضهم، فرقية المريض على نفسه أو أقارب المريض على مريضهم تكون أكثر إخلاصاً وتذلاً لله ومن قلب صادق وملح في الدعاء وطلب الشفاء والناتحة التكللى ليست كالناتحة المستأجرة.

واليك بعض الآيات والأحاديث التي يستحب أن يقرأها المريض على نفسه:

أعوذ بالله السميع العليم من الشيطان الرجيم من همزه ونفثه ونفخه

﴿بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ﴾ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ﴿الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ﴾  
مَلِكِ يَوْمِ الدِّينِ ﴿إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ﴾ اهْدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ ﴿صِرَاطَ الَّذِينَ أَنْعَمْتَ عَلَيْهِمْ غَيْرِ الْمَغْضُوبِ عَلَيْهِمْ وَلَا الضَّالِّينَ﴾

﴿أَلَمْ﴾ ذَلِكَ الْكِتَابُ لَا رَيْبَ فِيهِ هُدًى لِلْمُتَّقِينَ ﴿الَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيمُونَ الصَّلَاةَ وَمِمَّا رَزَقْنَاهُمْ يُنْفِقُونَ﴾ وَالَّذِينَ يُؤْمِنُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمَا أُنزِلَ مِنْ قَبْلِكَ وَبِالْآخِرَةِ هُمْ يُوقِنُونَ ﴿أُولَئِكَ عَلَى هُدًى مِنْ رَبِّهِمْ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾

﴿وَاتَّبِعُوا مَا تَتْلُوا الشَّيَاطِينُ عَلَى مُلْكٍ سَلِيمَانَ وَمَا كَفَرَ سُلَيْمَانُ وَلَكِنَّ الشَّيَاطِينَ

كَفَرُوا يُعَلِّمُونَ النَّاسَ السَّحَرَ وَمَا أُنْزِلَ عَلَى الْمَلَكَيْنِ بِبَابِلَ هَارُوتَ وَمَارُوتَ وَمَا يُعَلِّمَانِ مِنْ أَحَدٍ حَتَّى يَقُولَا إِنَّمَا نَحْنُ فِتْنَةٌ فَلَا تَكْفُرْ فَيَتَعَلَّمُونَ مِنْهُمَا مَا يُفَرِّقُونَ بِهِ بَيْنَ الْمَرْءِ وَزَوْجِهِ وَمَا هُمْ بِضَارِينَ بِهِ مِنْ أَحَدٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ وَيَتَعَلَّمُونَ مَا يَضُرُّهُمْ وَلَا يَنْفَعُهُمْ وَلَقَدْ عَلِمُوا لَمَنِ اشْتَرَاهُ مَا لَهُ فِي الْآخِرَةِ مِنْ خَلَاقٍ وَلَبِئْسَ مَا شَرَوْا بِهِ أَنْفُسَهُمْ لَوْ كَانُوا يَعْلَمُونَ ﴿١٠٢﴾ [البقرة: ١٠٢].

❖ ﴿اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْحَيُّ الْقَيُّومُ لَا تَأْخُذُهُ سِنَّةٌ وَلَا نَوْمٌ لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ مَنْ ذَا الَّذِي يَشْفَعُ عِنْدَهُ إِلَّا بِإِذْنِهِ يَعْلَمُ مَا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلَّا بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَلَا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ ﴿١٠٣﴾ لَا إِكْرَاهَ فِي الدِّينِ قَدْ تَبَيَّنَ الرُّشْدُ مِنَ الْغَيِّ فَمَنْ يَكْفُرْ بِالطَّاغُوتِ وَيُؤْمِنْ بِاللَّهِ فَقَدْ اسْتَمْسَكَ بِالْعُرْوَةِ الْوُثْقَى لَا انْفِصَامَ لَهَا وَاللَّهُ سَمِيعٌ عَلِيمٌ ﴿١٠٤﴾ اللَّهُ وَلِيُّ الَّذِينَ آمَنُوا يُخْرِجُهُمْ مِنَ الظُّلُمَاتِ إِلَى النُّورِ وَالَّذِينَ كَفَرُوا أَوْلِيَاؤُهُمُ الطَّاغُوتُ يُخْرِجُونَهُمْ مِنَ النُّورِ إِلَى الظُّلُمَاتِ أُولَئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ﴿٢٥٧﴾ [البقرة: ٢٥٥ - ٢٥٧].

❖ ﴿أَمِنَ الرَّسُولُ بِمَا أُنْزِلَ إِلَيْهِ مِنْ رَبِّهِ وَالْمُؤْمِنُونَ كُلٌّ آمَنَ بِاللَّهِ وَمَلَائِكَتِهِ وَكُتُبِهِ وَرُسُلِهِ لَا نُفَرِّقُ بَيْنَ أَحَدٍ مِنْ رُسُلِهِ وَقَالُوا سَمِعْنَا وَأَطَعْنَا غُفْرَانَكَ رَبَّنَا وَإِلَيْكَ الْمَصِيرُ ﴿١٠٥﴾ لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إَصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاعْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ ﴿١٠٦﴾ [البقرة: ١٠٦ - ١٠٨].

❖ ﴿وَلَقَدْ جَعَلْنَا فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَزَيَّنَّاهَا لِلنَّاظِرِينَ ﴿١٠٧﴾ وَحَفِظْنَاهَا مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ رَجِيمٍ ﴿١٠٨﴾ إِلَّا مَنْ اسْتَرَقَ السَّمْعَ فَاتَّبَعَهُ شِهَابٌ مَبِينٌ ﴿١٠٩﴾ [الحجر: ١٦ - ١٨].

❖ ﴿وَلَا تَمُدَّنَّ عَيْنَيْكَ إِلَى مَا مَتَّعْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِنْهُمْ زَهْرَةَ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا لِنَفْتِنَهُمْ فِيهِ وَرِزْقُ رَبِّكَ خَيْرٌ وَأَبْقَى ﴿١٣١﴾ طه: ١٣١﴾

❖ ﴿وَلَوْ لَا إِذْ دَخَلْتَ جَنَّتَكَ قُلْتَ مَا شَاءَ اللَّهُ لَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ إِنْ تَرَنِ أَنَا أَقَلُّ مِنْكَ مَالًا وَوَلَدًا ﴿٣٩﴾ [الكهف: ٣٩].

❖ ﴿قَاتِلُوهُمْ يُعَذِّبُهُمُ اللَّهُ بِأَيْدِيكُمْ وَيُخْزِهِمْ وَيَنْصُرْكُمْ عَلَيْهِمْ وَيَشْفِ صُدُورَ قَوْمٍ مُؤْمِنِينَ

﴿ وَيَذْهَبُ غِظٌ قُلُوبِهِمْ وَيَتُوبُ اللَّهُ عَلَى مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ [التوبة: ١٤-١٥].

﴿ يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ ﴾ [يونس: ٥٧].

﴿ يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ﴾ [النحل: ٦٨-٦٩].

﴿ وَنَزَّلَ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا ﴾ [الإسراء: ٨٢].

﴿ وَإِذَا مَرِضْتُ فَهُوَ يَشْفِينِ ﴾ [الشعراء: ٨٠].

﴿ وَلَوْ جَعَلْنَاهُ قُرْآنًا أَعْجَمِيًّا لَقَالُوا لَوْلَا فُصِّلَتْ آيَاتُهُ أَعْجَمِيٌّ وَعَرَبِيٌّ قُلْ هُوَ لِلَّذِينَ آمَنُوا هُدًى وَشِفَاءٌ وَالَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ فِي آذَانِهِمْ وَقْرٌ وَهُوَ عَلَيْهِمْ عَمًى أُولَئِكَ يُنَادُونَ مِنْ مَّكَانٍ بَعِيدٍ ﴾ [فصلت: ٤٤].

﴿ قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ ﴾ ﴿ اللَّهُ الصَّمَدُ ﴾ ﴿ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ ﴾ ﴿ وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ ﴾ .  
﴿ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ ﴾ ﴿ مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ ﴾ ﴿ وَمِنْ شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ ﴾ ﴿ وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ ﴾ ﴿ وَمِنْ شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ ﴾ .

﴿ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ ﴾ ﴿ مَلِكِ النَّاسِ ﴾ ﴿ إِلَهِ النَّاسِ ﴾ ﴿ مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ ﴾ ﴿ الَّذِي يُوسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ ﴾ ﴿ مِنَ الْغِيَّةِ وَالنَّاسِ ﴾ .

﴿ اللَّهُمَّ اصْرِفْ عَنِّي ، حَرَّ الْعَيْنِ ، وَبَرْدَ الْعَيْنِ ، وَوَصَبَ الْعَيْنِ . أَعُوذُ بِكَلِمَاتِ اللَّهِ التَّامَّةِ مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ وَهَامَةٍ وَمِنْ كُلِّ عَيْنٍ لَامَةٍ .  
﴿ اللَّهُمَّ رَبَّ النَّاسِ أَذْهَبِ الْبَاسَ ، وَاشْفِ أَنْتَ الشَّافِي ، لَا شِفَاءَ إِلَّا شِفَاؤُكَ شِفَاءً لَا يَغَادِرُ سَقَمًا .

﴿ بِسْمِ اللَّهِ أَرْقِيكَ ، مِنْ كُلِّ شَيْءٍ يُؤْذِيكَ ، مِنْ شَرِّ كُلِّ نَفْسٍ أَوْ عَيْنٍ حَاسِدٍ أَوْ سِحْرِ سَاحِرٍ أَوْ سِحْرِ سَاحِرٍ أَوْ سِحْرِ سَاحِرٍ ، بِسْمِ اللَّهِ أَرْقِيكَ .

تُقْرَأُ الرُّقِيَّةُ عَلَى الْمُصَابِ مَبَاشَرَةً ، وَتُقْرَأُهَا عَلَى الْمَاءِ لِيُغْتَسِلَ بِهِ الْمَصَابُ عَلَى أَنْ يُسَكَّبَ الْمَاءُ عَلَى بَدَنِهِ مَرَّةً وَاحِدَةً مِنْ خَلْفِهِ بَحِثْ يَمْعَ جَمِيعَ بَدَنِهِ ، أَوْ أَنْ يَضَعَهُ فِي حَوْضٍ وَيُضِيفَ عَلَيْهِ مِنَ الْمَاءِ مَا يَمْعَ جَمِيعَ بَدَنِهِ وَيَجْلِسَ فِيهِ لِمُدَّةِ رُبْعِ سَاعَةٍ أَوْ نَحْوِهَا .

## رُفِيَّةُ الْمَسْحُورِ

( بَعْدَ قِرَاءَةِ مَا سَبَقَ )

أَعُوذُ بِاللَّهِ السَّمِيعِ الْعَلِيمِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ مَنْ هَمَزِهِ وَنَفْسِهِ وَنَفْسِهِ

﴿ وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ مُوسَىٰ أَنْ أَلْقِ عَصَاكَ فَإِذَا هِيَ تَلْقَفُ مَا يَأْفِكُونَ ﴾ ﴿ فَوَقَعَ الْحَقُّ وَبَطَلَ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ ﴾ ﴿ فَعَلَبُوا هَٰذَاكَ وَانْقَلَبُوا صَاغِرِينَ ﴾ ﴿ وَأَلْقَى السَّحَرَةُ سَاجِدِينَ ﴾ ﴿ قَالُوا آمَنَّا بِرَبِّ الْعَالَمِينَ ﴾ ﴿ رَبِّ مُوسَىٰ وَهَارُونَ ﴾ [ الأعراف: ١١٧ - ١٢٢ ].

﴿ وَقَالَ فِرْعَوْنُ أَتَنْتَوِي بِكُلِّ سَاحِرٍ عَلِيمٍ ﴾ ﴿ فَلَمَّا جَاءَ السَّحَرَةُ قَالَ لَهُمْ مُوسَىٰ أَلْقُوا مَا أَنْتُمْ مُلْقُونَ ﴾ ﴿ فَلَمَّا أَلْقُوا قَالَ مُوسَىٰ مَا جِئْتُمْ بِهِ السَّحَرُ إِنَّ اللَّهَ سَيُبْطِلُهُ إِنَّ اللَّهَ لَا يُصْلِحُ عَمَلَ الْمُفْسِدِينَ ﴾ ﴿ وَيُحِقُّ اللَّهُ الْحَقَّ بِكَلِمَاتِهِ وَلَوْ كَرِهَ الْمُجْرِمُونَ ﴾ [ يونس: ٧٩ - ٨١ ].

﴿ قَالُوا يَا مُوسَىٰ إِمَّا أَنْ تُلْقِيَ وَإِمَّا أَنْ نَكُونَ أَوَّلَ مَنْ أَلْقَى ﴾ ﴿ قَالَ بَلْ أَلْقُوا فَإِذَا حِبَالُهُمْ وَعِصِيُّهُمْ يُخَيَّلُ إِلَيْهِ مِنْ سِحْرِهِمْ أَنَّهَا تَسْعَى ﴾ ﴿ فَأَوْجَسَ فِي نَفْسِهِ خِيفَةً مُوسَى ﴾ ﴿ قُلْنَا لَا تَخَفْ إِنَّكَ أَنْتَ الْأَعْلَى ﴾ ﴿ وَالْقِيَاسُ مَا فِي يَمِينِكَ تَلْقَفُ مَا صَنَعُوا إِنَّمَا صَنَعُوا كَيْدٌ سَاحِرٍ وَلَا يُفْلِحُ السَّاحِرُ حَيْثُ أَتَى ﴾ [ طه: ٦٥ - ٦٩ ].

﴿ وَإِذْ يَعِدُكُمُ اللَّهُ إِحْدَى الطَّائِفَتَيْنِ أَنَّهَا لَكُمْ وَتَوَدُّونَ أَنَّ غَيْرَ ذَاتِ الشُّوْكَةِ تَكُونُ لَكُمْ وَيُرِيدُ اللَّهُ أَنْ يُحِقَّ الْحَقَّ بِكَلِمَاتِهِ وَيَقْطَعَ دَابِرَ الْكَافِرِينَ ﴾ ﴿ لِيُحِقَّ الْحَقَّ وَيُبْطِلَ الْبَاطِلَ وَلَوْ كَرِهَ الْمُجْرِمُونَ ﴾ [ الأنفال: ٧ - ٨ ].

﴿ وَقَدَّمْنَا إِلَىٰ مَا عَمِلُوا مِنْ عَمَلٍ فَجَعَلْنَاهُ هَبَاءً مَنْثُورًا ﴾ [ الفرقان: ٢٣ ].

﴿ قُلْ إِنْ رَبِّي يَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَٰمُ الْغُيُوبِ ﴾ ﴿ قُلْ جَاءَ الْحَقُّ وَمَا يُبْدِي الْبَاطِلُ وَمَا يُعِيدُ ﴾ [ سبأ: ٤٨ - ٤٩ ].

﴿ وَقُلْ جَاءَ الْحَقُّ وَزَهَقَ الْبَاطِلُ إِنَّ الْبَاطِلَ كَانَ زَهُوقًا ﴾ [ الإسراء: ٨١ ].

﴿ بَلْ نَقْذِفُ بِالْحَقِّ عَلَى الْبَاطِلِ فَيَدْمَغُهُ فَإِذَا هُوَ زَاهِقٌ وَلَكُمُ الْوَيْلُ مِمَّا تَصِفُونَ ﴾ [ الأنبياء: ١٨ ].

﴿ قَاتِلُوهُمْ يُعَذِّبُهُمُ اللَّهُ بِأَيْدِيكُمْ وَيُخْرِجُهُمْ وَيَنْصُرْكُمْ عَلَيْهِمْ وَيَشْفِ صُدُورَ قَوْمٍ مُؤْمِنِينَ ﴾ ﴿ وَيُذْهِبْ غَيْظَ قُلُوبِهِمْ وَيَتُوبُ اللَّهُ عَلَىٰ مَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ﴾ [ التوبة: ١٤ - ١٥ ].

﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ قَدْ جَاءَكُمْ مَوْعِظَةٌ مِنْ رَبِّكُمْ وَشِفَاءٌ لِمَا فِي الصُّدُورِ وَهُدًى وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ﴾ [يونس: ٥٧].

﴿يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ مُّخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِّلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ [النحل: ٦٨-٦٩].

﴿قُلْ هُوَ اللَّهُ أَحَدٌ ﴿١﴾ اللَّهُ الصَّمَدُ ﴿٢﴾ لَمْ يَلِدْ وَلَمْ يُولَدْ ﴿٣﴾ وَلَمْ يَكُنْ لَهُ كُفُوًا أَحَدٌ ﴿٤﴾. ﴿٥﴾ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ الْفَلَقِ ﴿١﴾ مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ ﴿٢﴾ وَمِنْ شَرِّ غَاسِقٍ إِذَا وَقَبَ ﴿٣﴾ وَمِنْ شَرِّ النَّفَّاثَاتِ فِي الْعُقَدِ ﴿٤﴾ وَمِنْ شَرِّ حَاسِدٍ إِذَا حَسَدَ ﴿٥﴾.

﴿٦﴾ قُلْ أَعُوذُ بِرَبِّ النَّاسِ ﴿١﴾ مَلِكِ النَّاسِ ﴿٢﴾ إِلَهِ النَّاسِ ﴿٣﴾ مِنْ شَرِّ الْوَسْوَاسِ الْخَنَّاسِ ﴿٤﴾ الَّذِي يُوَسْوِسُ فِي صُدُورِ النَّاسِ ﴿٥﴾ مِنَ الْغِيَةِ وَالنَّاسِ ﴿٦﴾. ﴿٧﴾ اللَّهُمَّ رَبَّ النَّاسِ أَذْهِبِ الْبَاسَ، وَاشْفِ أَنْتَ الشَّافِي، لَا شِفَاءَ إِلَّا شِفَاؤُكَ شِفَاءً لَا يَغَادِرُ سَقَمًا.

## دُعَاءٌ وَتَحْصِينَاتٌ

﴿أَعُوذُ بِكَلِمَاتِ اللَّهِ التَّامَّاتِ مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ. (٣ مرات)

﴿حَسْبِيَ اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ عَلَيْهِ تَوَكَّلْتُ وَهُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ. (٧ مرات).

﴿أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ.

﴿لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ الْعَظِيمُ الْحَلِيمُ، لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ، لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ رَبُّ السَّمَاوَاتِ وَرَبُّ الْأَرْضِ وَرَبُّ الْعَرْشِ الْكَرِيمِ.

﴿اللَّهُمَّ لَكَ الْحَمْدُ وَإِلَيْكَ الْمَشْكُوتُ وَأَنْتَ الْمُسْتَعَانُ، وَعَلَيْكَ التَّكْلَانُ، وَلَا حَوْلَ وَلَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ.

﴿بِسْمِ اللَّهِ ذِي الشَّانِ، عَظِيمِ الْبِرْهَانِ، شَدِيدِ السُّلْطَانِ، مَا شَاءَ اللَّهُ كَانَ، نَعُوذُ بِاللَّهِ مِنَ الشَّيْطَانِ.

﴿بِسْمِ اللَّهِ الَّذِي لَا يَضُرُّ مَعَ اسْمِهِ شَيْءٌ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي السَّمَاءِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ. (ثَلَاثَ مَرَّاتٍ)

﴿بِسْمِ اللَّهِ، أَمْسِينَا (أَصْبَحْنَا) بِاللَّهِ الَّذِي لَيْسَ مِنْهُ شَيْءٌ مُّمْتَنِعٌ، وَبِعِزَّةِ اللَّهِ الَّتِي لَا تُرَامُ

وَلَا تُضَامُ، وَيَسْلُطَانِ اللَّهُ الْمَنِيْعَ نَحْتَجِبُ، وَبِأَسْمَائِهِ الْحُسْنَى كُلَّهَا عَائِدِينَ مِنَ الْإِبَالِسَةِ، وَمِنْ شَرِّ شَيَاطِينِ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ، وَمِنْ شَرِّ كُلِّ مُعْلِنٍ أَوْ مُسِرٍّ، وَمِنْ شَرِّ مَا يَخْرُجُ بِاللَّيْلِ وَيَكْمُنُ بِالنَّهَارِ، وَيَكْمُنُ بِاللَّيْلِ وَيَخْرُجُ بِالنَّهَارِ، وَمِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ وَذَرَأَ وَبَرَأَ، وَمِنْ شَرِّ إِبْلِيسَ وَجُنُودِهِ، وَمِنْ شَرِّ كُلِّ دَابَّةٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ.

✽ أَعُوذُ بِمَا اسْتَعَاذَ بِهِ مُحَمَّدٌ وَمُوسَى وَعِيسَى وَإِبْرَاهِيمُ الَّذِي وَفَّى، مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ وَذَرَأَ وَمِنْ شَرِّ إِبْلِيسَ وَجُنُودِهِ وَمِنْ شَرِّ مَا يَبْغِي.

✽ أَعُوذُ بِكَلِمَاتِ اللَّهِ التَّامَّاتِ مِنْ غَضَبِهِ وَعِقَابِهِ وَشَرِّ عِبَادِهِ، وَمِنْ هَمَزَاتِ الشَّيَاطِينِ وَأَنْ يَحْضُرُونِ.

✽ أَعُوذُ بِاللَّهِ الْعَظِيمِ وَبِوَجْهِهِ الْكَرِيمِ وَسُلْطَانِهِ الْقَدِيمِ مِنَ الشَّيْطَانِ الرَّجِيمِ.

✽ أَعُوذُ بِكَلِمَاتِ اللَّهِ التَّامَّةِ، مِنْ كُلِّ شَيْطَانٍ وَهَامَّةٍ، وَمِنْ كُلِّ عَيْنٍ لَامَّةٍ.

✽ تَحَصَّنَّا بِاللَّهِ الَّذِي لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ إِلَهَنَا وَإِلَهُ كُلِّ شَيْءٍ، وَاعْتَصَمْنَا بِرَبِّنَا وَرَبِّ كُلِّ شَيْءٍ، وَتَوَكَّلْنَا عَلَى الْحَيِّ الَّذِي لَا يَمُوتُ، وَاسْتَدْفَعْنَا الشَّرَّ بِمَا حَوْلَ وَلَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ، حَسْبُنَا اللَّهُ وَنِعْمَ الْوَكِيلُ، حَسْبُنَا الرَّبُّ مِنَ الْعِبَادِ، حَسْبُنَا الْخَالِقُ مِنَ الْمَخْلُوقِ، حَسْبُنَا الرَّازِقُ مِنَ الْمَرْزُوقِ، حَسْبُنَا اللَّهُ هُوَ حَسْبُنَا، حَسْبُنَا الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَهُوَ يُجِيرُ وَلَا يُجَارُ عَلَيْهِ، حَسْبُنَا اللَّهُ وَكَفَى سَمِعَ اللَّهُ لِمَنْ دَعَا لَيْسَ وَرَاءَ اللَّهِ مَرْمًى، حَسْبُنَا اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ، عَلَيْهِ تَوَكَّلْنَا وَهُوَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ.

✽ اللَّهُمَّ إِنِّي بِكَ آمَنْتُ وَعَلَيْكَ تَوَكَّلْتُ وَمَا لَنَا أَنْ لَا نَتَوَكَّلَ عَلَى اللَّهِ وَقَدْ هَدَانَا سُبُلَنَا وَلَنَصْبِرَنَّ عَلَى مَا آذَيْتُمُونَا وَعَلَى اللَّهِ فَلْيَتَوَكَّلِ الْمُتَوَكِّلُونَ.

✽ اللَّهُمَّ رَحِمَتَكَ أَرْجُو فَلَا تَكِلْنِي إِلَى نَفْسِي طَرْفَةَ عَيْنٍ، وَأَصْلَحْ لِي شَأْنِي كُلَّهُ، لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ.

✽ اللَّهُمَّ إِنِّي أَعُوذُ بِكَ مِنْ جَهْدِ الْبَلَاءِ، وَدَرَكِ الشَّقَاءِ، وَسُوءِ الْقَضَاءِ، وَشَمَاتَةِ الْأَعْدَاءِ.

✽ اللَّهُمَّ ذَا السُّلْطَانِ الْعَظِيمِ وَالْمَنْ الْقَدِيمِ ذَا الْوَجْهِ الْكَرِيمِ وَلِي الْكَلِمَاتِ التَّامَّاتِ وَالدَّعَوَاتِ الْمُسْتَجَابَاتِ عَافِنَا وَعَافِ الْمُسْلِمِينَ مِنْ أَنْفُسِ الْجِنَّ وَأَعْيُنِ الْإِنْسِ يَا رَبُّ الْعَالَمِينَ.



﴿اللَّهُمَّ مَنْ كَانَ مِنَّا مَسْحُورًا، سَوَاءٌ كَانَ السَّحَرُ مَأْكُولًا أَوْ مَشْرُوبًا أَوْ مَرْشُوشًا أَوْ مَنُثَرًا أَوْ مَشْمُومًا أَوْ مَدْفُونًا أَوْ مُعَلَّقًا عَلَى الْأَشْجَارِ أَوْ مَدْفُونًا تَحْتَ الْأَشْجَارِ أَوْ مُعَلَّقًا فِي مَهَابِ الرِّيحِ أَوْ مَرْمِيًّا فِي الْبَحَارِ وَالْأَنْهَارِ، وَالْأَبَارِ، أَوْ كَانَ مَرْبُوطًا بِأَجْنَحَةِ وَارْجُلِ الطَّيُورِ، أَوْ مَقْرُونًا بِالْحَيَوَانَاتِ، أَوْ كَانَ مِنْ عَقْدِ عَقْدَةٍ وَنَقِثَ عَلَيْهَا مِنْ تِلْكَ الْأَنْفُسِ الْخَبِيثَةِ أَوْ كَانَ مِمَّا أَخَذَ مِنْ أَثَرِ الْمَسْحُورِ مِنْ شَعْرِهِ أَوْ أَظْفَارِهِ أَوْ مِنْ ثِيَابِهِ، أَوْ كَانَ مَعْمُولًا مِنَ الْكُتَابَاتِ وَالطُّلَسَمَاتِ، اللَّهُمَّ فَابْطِلْهُ بِقُدْرَتِكَ، اللَّهُمَّ وَفُكْ عَقْدَ السَّحْرِ أَيْنَمَا كَانَتْ وَكَيْفَمَا كَانَتْ..

اللَّهُمَّ أَبْطِلِ السَّحَرَ كُلَّهُ أَيْنَمَا كَانَ وَكَيْفَمَا كَانَ، اللَّهُمَّ أَنْتَ الْقَائِلُ ﴿إِنَّ اللَّهَ سَيَبْطِلُهُ﴾ وَأَنْتَ الْقَائِلُ ﴿فَوَقَعَ الْحَقُّ وَبَطَلَ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ اللَّهُمَّ أَنْتَ الْحَقُّ وَقَوْلُكَ الْحَقُّ وَوَعْدُكَ الْحَقُّ. ﴿يَا بَنِي إِسْرَءِيلَ إِنَّ تَكَ مِنْ ثَمَرَاتِ حَبَّةٍ مِنْ خَرْدَلٍ فَتَكُنْ فِي صَخْرَةٍ أَوْ فِي السَّمَاوَاتِ أَوْ فِي الْأَرْضِ يَأْتِ بِهَا اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ﴾.

﴿اللَّهُمَّ إِنَّا نَجْعَلُكَ فِي نُحُورِهِمْ وَنَعُوذُ بِكَ مِنْ شُرُورِهِمْ. اللَّهُمَّ اضْرِبِ الظَّالِمِينَ بِالظَّالِمِينَ وَأَخْرِجْنَا مِنْ بَيْنِهِمْ سَالِمِينَ لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ سُبْحَانَكَ إِنَّا كُنَّا مِنَ الظَّالِمِينَ.

﴿اللَّهُمَّ إِنَّا نَسْأَلُكَ بِأَنَّ لَكَ الْحَمْدَ، لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ، الْمَنَّانُ بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ذُو الْجَلَالِ وَالْإِكْرَامِ، اللَّهُمَّ إِنَّكَ تَأْخُذُ لِلْمَظْلُومِ حَقَّهُ مِنْ ظُلْمِهِ، فَخُذْ لَنَا حَقَّنَا مِنْ ظُلْمِنَا وَحَسَدِنَا وَسَحَرِنَا وَقَذَفْنَا وَمَكَّرَ بَيْنَنَا مِنَ الْإِنْسِ وَالْجِنِّ وَالشَّيَاطِينِ وَالْمَرَدَّةِ وَالْعَفَّارِيَةِ وَالْمَارِدَاتِ وَالْعَفْرِيتَاتِ وَالشَّيَاطِينِ وَالشَّيْطَانَاتِ، وَمِنْ مَخْلُوقَاتِكَ أَجْمَعِينَ.

﴿اللَّهُمَّ إِنَّا نَدْعُوكَ دَعْوَةَ الْمَظْلُومِ وَدَعْوَةَ الْمَظْلُومِ لَيْسَ بَيْنَهَا وَبَيْنَكَ حِجَابٌ، اللَّهُمَّ اكْفِنَا مَنْ ظَلَمَنَا بِمَا شِئْتَ وَكَيْفَمَا شِئْتَ، مَا شَاءَ اللَّهُ كَانَ وَمَا لَمْ يَشَأْ لَمْ يَكُنْ وَكُلُّ شَيْءٍ عِنْدَهُ بِمِقْدَارٍ. ﴿فَسَيَكْفِيكَهُمُ اللَّهُ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ﴾. [البقرة: ١٣٧].

﴿أَلَيْسَ اللَّهُ بِكَافٍ عَبْدَهُ وَيُخَوِّفُونَكَ بِالَّذِينَ مِنْ دُونِهِ وَمَنْ يُضْلِلِ اللَّهُ فَمَا لَهُ مِنْ هَادٍ﴾ [الزمر: ٣٦].

﴿إِنَّا كَفَيْنَاكَ الْمُسْتَهْزِئِينَ﴾. [الحج: ٩٥]. ﴿إِنَّ اللَّهَ يُدَافِعُ عَنِ الَّذِينَ آمَنُوا إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ كُلَّ خَوَّانٍ كَفُورٍ﴾ ﴿أَذِنَ لِلَّذِينَ يُقَاتِلُونَ بِأَنَّهُمْ ظَلَمُوا وَإِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ نَصْرِهِمْ لَقَدِيرٌ﴾. [الحج: ٣٨-٣٩].

❖ اللَّهُمَّ لَا تَجْعَلْ لِلشَّيَاطِينِ فِي أَجْسَادِنَا قَرَارًا، اللَّهُمَّ أَخْرِجْهُمْ مِنَ الْعُيُونِ وَمِنَ الرُّؤُوسِ وَمِنَ الصُّدُورِ وَمِنَ الْبُطُونِ وَمِنَ الظُّهُورِ وَمِنَ الْأَيْدِي وَمِنَ الْأَرْجُلِ وَمِنَ الْعِظَامِ وَمِنَ الْأَعْصَابِ وَمِنَ الْعُرُوقِ، اللَّهُمَّ أَخْرِجْهُمْ مِنَ الْعُرُوقِ، اللَّهُمَّ أَخْرِجْهُمْ مِنَ الْعُرُوقِ.  
❖ ﴿قَالَ أَخْرِجْ مِنْهَا مَذْذُومًا مَذْخُورًا لَمَنْ تَبِعَكَ مِنْهُمْ لِأَمْلَأَنَّ جَهَنَّمَ مِنْكُمْ أَجْمَعِينَ﴾  
[ الأعراف: ١٨ ].

❖ رَبَّنَا إِنَّا مَسْنَا الضُّرَّ وَأَنْتَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ.  
❖ رَبَّنَا إِنَّا مَسْنَا الشَّيْطَانَ بِنُصْبٍ وَعَذَابٍ.  
❖ رَبَّنَا لَا تَجْعَلْنَا فِتْنَةً لِّلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ وَنَجِّنَا بِرَحْمَتِكَ مِنَ الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ.  
❖ رَبَّنَا أفرغ علينا صَبْرًا وَثَبِّتْ أَقْدَامَنَا وَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ.  
❖ اللَّهُمَّ يَا مُغِيثُ اغْنِثْنَا، يَا مُغِيثُ اغْنِثْنَا، يَا مُغِيثُ اغْنِثْنَا.  
❖ اللَّهُمَّ يَا مَالِكَ يَوْمَ الدِّينِ إِيَّاكَ نَعْبُدُ وَإِيَّاكَ نَسْتَعِينُ.  
❖ اللَّهُمَّ إِنَّا بِكَ نَصُولُ وَبِكَ نَجُودُ وَفِيكَ نَقَاتِلُ.  
❖ اللَّهُمَّ أَنْتَ رَبُّنَا لَا إِلَهَ إِلَّا أَنْتَ، عَلَيْكَ تَوَكَّلْنَا وَأَنْتَ رَبُّ الْعَرْشِ الْعَظِيمِ، مَا شَاءَ اللَّهُ كَانَ وَمَا لَمْ يَشَأْ لَمْ يَكُنْ، لَا حَوْلَ وَلَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ الْعَلِيِّ الْعَظِيمِ، نَعْلَمُ أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ، وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا وَأَخْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا، اللَّهُمَّ إِنَّا نَعُوذُ بِكَ مِنْ شُرُورِ أَنْفُسِنَا وَمِنْ شَرِّ كُلِّ دَابَّةٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا، إِنَّ رَبِّي عَلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ.  
❖ اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أَمَتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ، مَاضٍ فِيَّ حُكْمُكَ، عَدْلٌ فِيَّ قَضَاؤُكَ، أَسْأَلُكَ بِكُلِّ اسْمٍ هُوَ لَكَ سَمِّيتَ بِهِ نَفْسَكَ أَوْ عَلَّمْتَهُ أَحَدًا مِنْ خَلْقِكَ، أَوْ أَنْزَلْتَهُ فِي كِتَابِكَ أَوْ اسْتَأْثَرْتَ بِهِ فِي عِلْمِ الْغَيْبِ عِنْدَكَ، أَنْ تَجْعَلَ الْقُرْآنَ رِيحَ قَلْبِي وَنُورَ صَدْرِي وَجَلَاءَ حُزْنِي وَكَهَابَ هَمِّي.

\*

\*

\*

## براءة اختراع دُولِيَّةٍ لِقَطْرَةِ عِيُونِ قُرْآنِيَّةٍ

لأول مرة عالمٌ مصريٌ يصنَعُ قَطْرَةَ لِمَعَالِجَةِ المِياهِ البِيضَاءِ

مستوحاة من قَمِيصِ يُوْسُفَ ﷺ

فقدانُ أعزِّ الأبناءِ .. حزنٌ مستديمٌ .. غمٌّ .. رائحةٌ عرقيٌ تَنَبَّعثُ مِنْ قَمِيصٍ .. شِفَاءٌ ..  
إِبْصَارٌ .. سبحانَ اللَّهِ .. آمَنْتُ بِاللَّهِ .. كلُّ هذهِ الكَلِمَاتِ المَتَوَلِّبَةِ كَانَتْ تَتَقَاظَرُ فِي رَأْسِي ..  
متداخلةٌ .. متقاطعةٌ .. متشابكةٌ .. متحفزةٌ ومُحفزةٌ لَأَنْ أُسْرِعَ إِلَى لِقَائِهِ . وأرى نَتَاجِجَ أبحاثِ  
الإعجازِ العِلْمِيِّ وهي تُمارِسُ دَوْرَها الريادي في توجيهِ مَسِيرَةِ العِلْمِ البَشَرِيِّ مُسَجِّلَةً أروعَ  
النَتَاجِجِ التَّطْبِيقِيَّةِ مِنْ خِلَالِ ذَلِكَ البَحْثِ الَّذِي حَصَلَ بِهِ العَالِمُ المُسْلِمُ الأستاذُ الدكتورُ عبد  
الباسط محمد سيد - الباحثُ بالمركز القومي للبحوثِ بمصر - على براءتي اختراعِ  
دوليتين بَعْدَ أَنْ قَامَ بِتَصْنِيعِ قَطْرَةِ عِيُونٍ لِمَعَالِجَةِ المِياهِ البِيضَاءِ استلهاماً مِنْ نصوصِ سُورَةِ  
يُوسُفَ .

.. وَرَغْمَ الزَّحَامِ الخَائِقِ وَرَغْمَ تَسْمِيمِ عَوَادِمِ السَّيَّاراتِ لَجَوِّ القَاهِرَةِ وَرَغْمَ حَرِّهَا الَّذِي  
تَحْتَضُّهُ بِنَايَاتُهَا المرتفعة مخافةً أَنْ يَخْتَرِقَهُ غَزْوٌ خَارِجِيٌّ مِنْ هَوَاءِ الطَّبِيعَةِ البَارِدِ لَمْ أَشْعُرْ  
بِالمَسَافَةِ الَّتِي قَطَعْتُهَا مِنْ مَنْزِلِي بِمِصْرَ الجَدِيدَةِ حَتَّى الْمَرْكَزِ القَوْمِيِّ للبحوثِ بالدَّقِيقِ  
وهناكَ عَلَى بَوَابَةِ الْمَرْكَزِ سَأَلْتُ مَوْظِفَ الاستعلاماتِ أَيْنَ أَجِدُ الدكتورَ عبدَ الباسطِ؟

أَجَابَ فِي الْمَعْمَلِ نِهَايَةِ الطَّرِيقِ، فَتَابَعْتُ السَّيْرَ حَتَّى وَصَلْتُ إِلَى مَكْتَبِهِ لِأَجِدَهُ غَارِقاً  
بَيْنَ أَكْوَامِ الأَوْرَاقِ والأَنْبِيبِ الَّتِي تُغَطِّي الرُّوَاثِجَ الكِيمِيَاءِيَّةِ الْمُنْبَعِثَةَ مِنْهَا كُلَّ أَرْجَاءِ الْمَعْمَلِ  
وَمَا أَنْ دَخَلْتُ حَتَّى اسْتَقْبَلَنِي الرَّجُلُ بِحِفَاوَةٍ بِالْعَةِ وَتَوَاضَعُ جَمٌّ ثُمَّ كَانَ هَذَا الْحِوَارَ:

(س) لِكُلِّ فِكْرَةٍ أَوْ بَحْثٍ بِدَايَةِ فَمَا هِيَ وَمِنْ أَيْنَ كَانَتْ بِدَايَةُ هَذَا البَحْثِ؟

(ج) مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ كَانَتْ الْبِدَايَةُ وَذَلِكَ أَتَى كُنْتُ فِي فَجْرِ أَحَدِ الأَيَّامِ أَقْرَأُ فِي كِتَابِ  
اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ فِي سُورَةِ يُوسُفَ فَاسْتَوْفَقْتُ تِلْكَ الْقِصَّةَ الْعَجِيبَةَ وَأَخَذْتُ أَتَدَبَّرُ فِي الآيَاتِ  
الْكُرِيمَاتِ الَّتِي تَحْكِي قِصَّةَ تَأْمُرِ إِخْوَةِ يُوسُفَ عَلَيْهِ، وَمَا آلَ إِلَيْهِ أَمْرُ أَبِيهِ بَعْدَ أَنْ فَقَدَهُ ..  
وَذَهَابَ بَصَرِهِ وَإِصَابَتُهُ بِالمِياهِ البِيضَاءِ .. ثُمَّ كَيْفَ أَنْ رَحِمَهُ اللَّهُ تَدَارَكَهُ بِقَمِيصِ الشِّفَاءِ الَّذِي

الْقَاهُ الْبَشِيرُ عَلَى وَجْهِهِ فَارْتَدَّ بِصِيرًا.. وَأَخَذْتُ أَسْأَلُ نَفْسِي تَرَى مَا الَّذِي يُمْكِنُ أَنْ يُوجَدَ فِي قَمِيصِ يُوْسُفَ حَتَّى يَحْدُثَ ذَلِكَ الشَّقَاءُ وَعُودَةُ الْإِبْصَارِ إِلَى مَا كَانَ عَلَيْهِ وَمَعَ إِيْمَانِي بِأَنَّ الْقِصَّةَ تَحْكِي مُعْجِزَةً أَجْرَاهَا اللَّهُ عَلَى يَدِ نَبِيِّ مِنْ أَنْبِيَاءِ اللَّهِ وَهُوَ سَيِّدُنَا يُوْسُفَ إِلَّا أَنِّي أَدْرَكْتُ أَنَّ هُنَاكَ بِجَانِبِ الْمَغْزَى الرُّوحِيِّ الَّذِي تَفِيدُهُ الْقِصَّةُ مَغْزَى آخَرَ مَا دِيَا يُمْكِنُ أَنْ يُوَصِّلَنَا إِلَيْهِ الْبَحْثُ تَدْلِيلًا عَلَى صِدْقِ الْقُرْآنِ الَّذِي نَقَلَ إِلَيْنَا تِلْكَ الْقِصَّةَ كَمَا وَقَعَتْ أَحْدَاثُهَا فِي وَقْتِهَا وَأَخَذْتُ أُبَحِّثُ حَتَّى هَدَانِي اللَّهُ إِلَى ذَلِكَ الْبَحْثِ.

❖ يَقُولُ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿وَأَبْيَضَّتْ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزَنِ فَهُوَ كَظِيمٌ﴾ [يوسف: من الآية ٨٤].

(س) هل يُمْكِنُ أَنْ تَشْرَحَ لَنَا عِلْمِيًّا مَعْنَى الْبَيَاضِ الَّذِي يَصِيبُ الْعَيْنَ؟ أَوْ مَا يُسَمَّى بِالْمِيَاهِ الْبَيَضَاءِ؟

(ج) الْبَيَاضُ الَّذِي يَصِيبُ الْعَيْنَ أَوْ الْمِيَاهُ الْبَيَضَاءُ وَالَّتِي تُسَمَّى الْكَاتَرَكْتِ عِبَارَةً عَنْ عَتَامَةٍ تَحْدُثُ لَعَدْسَةِ الْعَيْنِ تَمْنَعُ دُخُولَ الضَّوِّ جُزْئِيًّا أَوْ كَلِيًّا وَذَلِكَ حَسَبَ دَرَجَةِ الْعَتَامَةِ وَعِنْدَمَا تَبْلُغَ هَذِهِ الْعَتَامَةُ حَدَّهَا الْأَقْصَى تَضَعُفُ الرُّؤْيَا مِنْ رُؤْيَا حَرَكَةِ الْيَدِ عَلَى مَسَافَةٍ قَرِيبَةٍ مِنَ الْعَيْنِ إِلَى أَنْ تَصِلَ إِلَى الْحَدِّ الَّذِي لَا يُمَيِّزُ الْإِنْسَانُ فِيهِ شَيْئًا مِمَّا يَرَاهُ.

وَيُشْرَحُ عِلْمِيًّا مُبَسَّطٌ لِعِلْمِيَّةِ الْمِيَاهِ الْبَيَضَاءِ فَإِنَّ عَدْسَةَ الْعَيْنِ مَكُونَةٌ مِنْ كَبَسُولَةٍ بِهَا بَرُوتِين، هَذَا الْبَرُوتِينُ عِبَارَةٌ عَمَّا يُسَمَّى بـ (الفا كْرِيسْتَالِين) وَ(بِيْتَا كْرِيسْتَالِين) وَ(جَامَا كْرِيسْتَالِين) وَ(زَلَال) وَتَغْيِيرُ طَبِيعَةِ هَذَا الْبَرُوتِين Denature Protein هِيَ الَّتِي تَسَبِّبُ تِلْكَ الْعَتَامَةَ الَّتِي تَبْدَأُ ثُمَّ تَزْدَادُ تَدْرِيجِيًّا وَهَذَا الْبَرُوتِينُ الْمَوْجُودُ فِي كَبَسُولَةِ عَدْسَةِ الْعَيْنِ يَكُونُ مُوزَعًا وَمُرْتَبًّا تَرْتِيبِيًّا مُتَنَاسِقًا فِي صُورَةٍ صَغِيرَةٍ أَيْ أَنَّ كُلَّ نَوْعٍ مِنْهَا يَكُونُ فِي صُورَةٍ صَغِيرَةٍ مَكُونَةٍ مِنْ ذِرَاعَيْنِ مَطْوِيَتَيْنِ حَوْلَ بَعْضِهَا فِي صُورَةٍ مُتَنَاسِقَةٍ لِكَيْ تُوَدِّيَ وَظِيفَتَهَا فِي إِنْفَازِ الضَّوِّ السَّاقِطِ عَلَى الْعَيْنِ، وَتَغْيِيرُ طَبِيعَةِ هَذَا الْبَرُوتِينِ هُوَ تَغْيِيرٌ فِي دَرَجَةِ التَّنَاسُقِ وَالتَّرْتِيبِ الدَّقِيقِ.. هَذَا التَّغْيِيرُ يُؤَدِّي إِلَى تَوْزِيعٍ عَشَوَاتِيٍّ، وَلِتَقْرِيبِ الصُّورَةِ مِنَ الْقَارِئِ نَقُولُ:

إِنَّ زَلَالَ الْبَيْضِ شَفَافٌ يَسْمَحُ بِمُرُورِ الضَّوِّ أَوْ يُمْكِنُ رُؤْيَا الْأَشْيَاءِ مِنْ خِلَالِهِ وَعِنْدَ تَسْخِينِهِ فَإِنَّهُ يَتَجَلَطُ Coagulation وَيتَحَوَّلُ إِلَى التَّوْزِيعِ الْعَشَوَاتِيٍّ وَيَصْبَحُ مَعْتَمًا لَا يُمْكِنُ رُؤْيَا الْأَشْيَاءِ مِنْ خِلَالِهِ وَهَذِهِ هِيَ الْعَتَامَةُ.

(س) ما هي الأسباب التي تؤدي إلى ظهور المياه البيضاء أو الكاتركت، وهل للحزن علاقة بالإصابة بها، فإن القرآن الكريم وضّح لنا علّة هذا الذي أصاب عيني يعقوب عليه السلام هو الحزن على فقدان ابنه يوسف؟

(ج) هناك أسباب كثيرة تؤدي إلى ظهور المياه البيضاء أو العتامة:

✽ قد يتعرض الإنسان لخطبة أو ضربة مباشرة على عدسة العين الموجودة خلف القرنية، الأمر الذي يسبب تغيراً في طبيعة البروتين أي في ترتيبه وتناسقه وهو ما يسبب تغيراً في درجة انطواء البروتين في نقطة الخطبة أو الضربة وتكون هذه نواة التغير وزيادة درجات الانطواء والعشوائية وقد يولد بها الطفل وهو صغير ولا يعرف لها سبب واضح.

✽ كما أن لطبيعة العمل تأثير واضح، فالإنسان الذي يتعرض لاختلاف درجات الحرارة مثل عمال الأفران، فرغم أن العين شحمة تقاوم التغير في درجات الحرارة إلا أن استمرار التعرض لدرجات حرارة عالية قد يسبب هذا التغير التدريجي.

✽ كذلك تعرض الإنسان لأنواع مختلفة من الإشعاع أو الضوء المبهري وهو ما يسمى Radiation Cataract وكذلك عمال اللحام الذي لا يستخدمون واقياً للأطراف المنبعثة من اللحام.

✽ العتامة الناتجة من كبر السن Senile Cataract حيث أن بروتين كبسولة العين لا يتغير منذ الولادة لذلك يأتي وقت في أواخر العمر تحدث فيه نواة التغير وتستمر حتى تصل إلى حالة العتامة الكاملة.

وجود بعض الأمراض مثل مرض السكر الذي يزيد من تركيز السوائل حول عدسة العين ويمتص ماء العدسة وذلك بسبب ظهور الكاتركت سريعاً.

وبالنسبة لسؤالك عن علاقة الحزن بظهور المياه البيضاء نعم هناك علاقة حيث أن الحزن يسبب زيادة هرمون (الأدرينالين) وهذا يعتبر مضاداً (للأنسولين) وبالتالي فإن الحزن الشديد - أو الفرح الشديد - يسبب زيادة مستمرة في هرمون الأدرينالين الذي يسبب بدوره زيادة في سكر الدم وهو أحد مسببات العتامة هذا بالإضافة إلى تزامن الحزن مع البكاء.

(س) هل هناك أعراض يستدل من خلالها على بداية الإصابة بهذا المرض؟

(ج) فِي أَوَّلِ ظَهْوَرِ الْمِيَاهِ الْبَيضَاءِ يَشْعُرُ الْإِنْسَانُ وَكَأَنَّ الدُّنْيَا فِي وَضَحِ النَّهَارِ مُلَبَّدَةٌ بِالْغَيُومِ.  
(س) كَيْفَ تَتِمُّ مَعَالِجَةُ الْمِيَاهِ الْبَيضَاءِ وَفَقًّا لِلْعَلَاجَاتِ الطَّبِئَةِ الْحَالِيَةِ وَهَلْ تَعُودُ الْعَيْنُ إِلَى مَا كَانَتْ عَلَيْهِ قَبْلَ الْإِصَابَةِ؟

(ج) حَتَّى وَقْتَنَا الْحَالِي يَتَرَكُزُ الْعِلَاجُ فِي الْجِرَاحَةِ سَوَاءِ التَّقْلِيدِيَّةِ بِإِزَالَةِ الْعَدَسَةِ الْمَعْتَمَةِ أَوْ بِشَقِّ بَرُوتَيْنِ الْعَدَسَةِ وَزَرْعِ عَدَسَةٍ دَاخِلِ جِزْءِ الْكَبْسُولَةِ وَفِي كُلِّ هَذِهِ الْأَحْوَالِ بِالطَّبِيعِ لَا تَعُودُ قُوَّةُ الْإِبْصَارِ إِلَى مَا كَانَتْ عَلَيْهِ كَمَا أَنَّ ذَلِكَ يَتَّبِعُهُ كَثِيرٌ مِنَ الْمَضَاعِفَاتِ، هُنَاكَ أَيْضًا بَعْضُ قَطَرَاتٍ لِلْعَيْنِ وَظَيْفَتُهَا تَأْخِيرُ الْوَصُولِ إِلَى الْعَتَامَةِ عِنْدَ ظَهْوَرِ الْمَبَادِيءِ الْأُولَى لَهَا.

(س) أَلَا تُوجَدُ مَحَاوِلَاتٌ عِلْمِيَّةٌ أُخْرَى لِعِلَاجِ الْمِيَاهِ الْبَيضَاءِ بِطَرِيقَةٍ غَيْرِ الْجِرَاحَةِ أَوْ الْقَطَرَاتِ الَّتِي تُؤَخِّرُ الْحَالَةَ الْمَرْضِيَّةَ بِشَكْلِ مُوقَّتٍ؟

(ج) تُوجَدُ فِي الْمَرَاجِعِ وَالدُّورِيَّاتِ الْعِلْمِيَّةِ مَحَاوِلَاتٌ عَامَّةٌ تَرْتَكِزُ عَلَى تَحْوِيلِ الْبَرُوتَيْنِ - وَخَاصَّةً زَلَالِ الْبَيْضِ - إِلَى حَالَتِهِ بَعْدَ تَجَلُّطِهِ وَقَدْ أَمَكَّنَ بِالطَّرِيقَةِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ هَذَا التَّحْوِيلَ لَكِنْ بِصُورَةٍ جِزْئِيَّةٍ وَلَيْسَ بِصُورَةٍ كَامِلَةٍ وَهَذَا التَّحْوِيلُ الَّذِي اعْتَمَدَ عَلَى الطَّرِيقِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ لَا يُمْكِنُ إِجْرَاؤُهُ فِي بَرُوتَيْنِ عَدَسَةِ الْعَيْنِ.

(س) بَعْدَ كُلِّ الْمَحَاوِلَاتِ النَّاقِصَةِ وَالصُّعُوبَاتِ الَّتِي تَوَاجَهَ هَذَا الْمَرَضُ كَيْفَ تَوَصَّلْتَ إِلَى حُلِّ هَذِهِ الْمَشْكَلَةِ الْمُسْتَعْصِيَةِ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ؟

(ج) كَمَا سَبَقَ وَأَنْ أَشْرْتُ إِلَى أَنَّ عَدَسَةَ الْعَيْنِ مَكُونَةٌ مِنْ كَبْسُولَةٍ بِهَا بَرُوتَيْنِ يَكُونُ مَوْزَعًا وَمُرْتَبًا وَمَنْسَقًّا فِي صُورَةٍ صَغِيرَةٍ، وَإِنْ تَغَيَّرَ طَبِيعَةُ هَذَا الْبَرُوتَيْنِ، أَيْ تَغْيِيرُ دَرَجَةِ التَّرْتِيبِ وَالتَّنْثِيقِ يُوَدِّي إِلَى تَوَزُّعِ عَشَوَاتِي، الْأَمْرُ الَّذِي يَسَبِّبُ الْعَتَامَةَ لِذَلِكَ كَانَ التَّفَكِيرُ فِي الْوَصُولِ إِلَى مَوَادِّ تُسَبِّبُ انْفِرَادًا لِلْبَرُوتَيْنِ غَيْرِ الْمُتَنَاسِقِ بِتَفَاعُلٍ فِيزِيَاءِيٍّ وَلَيْسَ كِيمِيَاءِيٍّ حَتَّى يَعُودَ إِلَى حَالَةِ الْإِنْطَوَاءِ الطَّبِيعِيَّةِ الْمُتَنَاسِقَةِ وَلَمَّا كَانَ هَذَا الْأَمْرُ لَا يَوْجَدُ بِهِ بَحُوثٌ سَابِقَةٌ فِي الدُّورِيَّاتِ الْعِلْمِيَّةِ، لِذَلِكَ كَانَ يُمَثَّلُ صُعُوبَةً فِي كَيْفِيَّةِ الْبِدَايَةِ أَوْ الْاهْتِدَاءِ إِلَى أَوَّلِ الطَّرِيقِ، وَلَقَدْ وَجَدْنَا أَوَّلَ بَصِيصٍ أَمَلٍ فِي سُورَةِ يُوسُفَ عَلَيْهِ السَّلَامُ، فَقَدْ جَاءَ عَنْ سَيِّدِنَا يَعْقُوبَ عَلَيْهِ السَّلَامُ فِي سُورَةِ يُوسُفَ قَوْلُ اللَّهِ تَعَالَى: ﴿وَتَوَلَّى عَنْهُمْ وَقَالَ يَا أَسْفَى عَلَى يُوسُفَ وَأَبْيَضْتُ عَيْنَاهُ مِنَ الْحُزَنِ فَهُوَ كَظِيمٌ﴾ [يُوسُفَ: ٨٤].

وكانَ مَا فَعَلَهُ سَيِّدُنَا يَوْسُفُ بِوَحْيٍ مِنْ رَبِّهِ أَنْ طَلَّبَ مِنْ إِخْوَتِهِ أَنْ يَذْهَبُوا لِأَبِيهِمْ بِقَمِيصِ الشِّفَاءِ ﴿٩٢﴾ اذْهَبُوا بِقَمِيصِي هَذَا فَالْقُوهُ عَلَى وَجْهِ أَبِي يَأْتِ بَصِيرًا وَأَتُونِي بِأَهْلِكُمْ أَجْمَعِينَ ﴿٩٣﴾ وَلَمَّا فَصَلَ الْعَمِيرُ قَالَ أَبُوهُمْ إِنِّي لَأَجِدُ رِيحَ يُوسُفَ لَوْلَا أَنْ تُفَنِّدُونِ ﴿٩٤﴾ قَالُوا تَاللَّهِ إِنَّكَ لَفِي ضَلَالِكَ الْقَدِيمِ ﴿٩٥﴾ فَلَمَّا أَنْ جَاءَ الْبَشِيرُ أَلْقَاهُ عَلَى وَجْهِهِ فَارْتَدَّ بَصِيرًا قَالَ أَلَمْ أَقُلْ لَكُمْ إِنِّي أَعْلَمُ مِنَ اللَّهِ مَا لَا تَعْلَمُونَ ﴿٩٦﴾ [يوسف: ٩٣ - ٩٦]. من هنا كانت البداية والاهتداء.

(س) ماذا يمكن أن يوجدَ في قَمِيصِ سَيِّدِنَا يَوْسُفَ عَلَيْهِ السَّلَامُ مِنْ شِفَاءٍ؟

(ج) بَعْدَ التَّفْكِيرِ لَمْ نَجِدْ سِوَى الْعَرَقِ وَكَانَ الْبَحْثُ فِي مَكُونَاتِ عَرَقِ الْإِنْسَانِ حَيْثُ أَخَذْنَا الْعَدَسَاتِ الْمُسْتَخْرَجَةَ مِنَ الْعَيُونِ بِالْعَمَلِيَّاتِ الْجَرَاحِيَّةِ التَّقْلِيدِيَّةِ وَتَمَّ نَقْعُهَا فِي الْعَرَقِ فَوَجَدْنَا أَنَّهُ حَدَثَ حَالَةٌ مِنَ الشَّفَافِيَّةِ التَّدْرِيجِيَّةِ لِهَذِهِ الْعَدَسَاتِ الْمَعْتَمَةِ.

ثُمَّ كَانَ السُّؤَالُ التَّالِي هَلْ كُلُّ مَكُونَاتِ الْعَرَقِ فَعَالَةٌ فِي هَذِهِ الْحَالَةِ أَمْ أَحَدُ هَذِهِ الْمَكُونَاتِ؟ وَبِالْفَصْلِ أَمَكْنَ التَّوَصُّلُ إِلَى أَحَدِ الْمَكُونَاتِ الْأَسَاسِيَّةِ وَهِيَ مُرَكَّبٌ مِنْ مَرَكِبَاتِ الْبُولِينَا (الجواندين) وَالتِّي أَمَكْنَ تَحْضِيرُهَا كِيمِيائِيًّا وَبِإِجْرَاءِ التَّجَارِبِ عَلَى حَيَوَانَاتِ التَّجَارِبِ الْمُسْتَحْدَثِ بِهَا عَتَامَةٌ أَوْ بِيَاضٌ لِعَدَسَةِ الْعَيْنِ عَنْ طَرِيقِ الْإِشْعَاعِ أَوْ عَنْ طَرِيقِ مَا يُسَمَّى بِالْعَتَامَةِ الْمَتَسَبِّبَةِ بِالْجَالَاكْتُوزِ وَجَدَ أَنْ وَضَعَ هَذِهِ الْمَرَكِبَاتِ الْمُحَضَّرَةَ كِيمِيائِيًّا تُسَبِّبُ بِيَاضاً لِعَدَسَةِ الْعَيْنِ وَظَهَرَ هَذَا أَوَّلًا مِنْ اتِّجَاهِ حَيَوَانَاتِ التَّجَارِبِ الْأَرَانِبِ لِلْبَرَسِيمِ كَمَا أَظْهَرَتِ الْفُحُوصُ الطَّبِيبَةُ بِاسْتِخْدَامِ Slit Lamp وكذلك التصوير بالموجات فوق الصوتية، وكذلك انعكاس الضوء الأحمر من عدسة العين... وَتَطَلَّبَ الْأَمْرُ بَعْدَ ذَلِكَ إِجْرَاءَ الْفُحُوصِ عَلَى عَيْنَةٍ فِيزِيُولُوجِيَّةٍ مَكُونَةٍ بِالْحَاسِبِ الْآلِيِّ وَالتِّي يَتِمُّ حَجْزُ نِصْفِ السَّاعَةِ بِهَا بِمِقْدَارِ «رَبْعَ مِلْيُونِ دُولَارٍ» وَتَمَّ إِحْدَاثُ عَتَامَةٍ لِعَدَسَةِ الْعَيْنِ وَحِسَابِ كَمِيَّةِ الضَّوئِ النَّافِذِ مِنْ خِلَالِهَا قَبْلَ وَضْعِ الْقَطْرَةِ فَوُجِدَ أَنَّهَا لَا تَزِيدُ عَنْ ٢٪ وَبِوَضْعِ الْقَطْرَةِ وَجَدَ أَنَّ كَمِيَّةَ الضَّوئِ النَّافِذِ تَزْدَادُ مِنْ ٢٪ إِلَى ٦٠٪ فِي خِلَالِ رُبْعِ سَاعَةٍ ثُمَّ ٩٠٪ خِلَالِ عَشْرِينَ دَقِيقَةً ثُمَّ ٩٥٪ خِلَالِ ثَلَاثِينَ دَقِيقَةً ثُمَّ ٩٩٪ خِلَالِ السَّاعَةِ.

(س) هل هناك أي تأثيرات جانبية لاستخدام العرق؟

(ج) إطلاقاً، ولقد كان هذا محل اهتمام كبير خاصة وأنَّ العرق يُعْتَبَرُ مِنَ الْمَوَادِّ

الإخراجية التي يتخلّص منها الجسم وخاصة المادة الفعّالة من هذا العرق والتي سبق وأن قلنا أنها أحد مشتقات «البولينا» لذلك كان لا بدّ من إجراء تجارب رسميّة على حيوانات التجارب وإعطائها هذه المركبات بعشرة أضعاف التراكيزات، سواء عن طريق الفم أو بالحقن حول الغشاء البريتوني للقلب فلم يوجد لها أي آثار جانبية أو آثار سميّة من قريب أو من بعيد فلم تؤثر على وظائف الكبد أو الكليتين أو المنخ أو صورة الدم.

(س) هذا بالنسبة للتجارب على الحيوان «الارانب» وعلى العيّنة الفيزيولوجية فماذا عن التجارب على الإنسان؟

سجلت النتائج التي أجريت على (٢٥٠) متطوعاً زوال هذا البياض ورجوع الإبصار في أكثر من ٩٠% أمّا الحالات التي لم تستجب فوجد بالفحص الإكلينيكي أن بروتين العدسة حدث له شفاية لكن توجد أسباب أخرى مثل أمراض الشبكية هي التي تسببت في عدم رجوع قوة الإبصار إلى حالتها الطبيعيّة حول الغشاء البريتوني، أمّا تأثيرها للقلب فلم يوجد لها أي آثار جانبية أو آثار على وظائف الكبد أو الكليتين أو المنخ أو صورة الدم.

(س) هل هناك أمراض أخرى غير بياض عدسة العين (الكتركت) تعالجها هذه القطرة؟

(ج) نعم، هناك أيضاً بياض قرنية العين فقد يكون ضعف الإبصار نتيجة حدوث بياض في هذه القرنية وهو ما ينتج أيضاً من تجلّط أو تغير طبيعة بروتين القرنية Cornea وثبت أيضاً بالتجريب أن وضع هذه القطرة مرتين يومياً لمدة أسبوعين يزيل هذا البياض ويحسن من الإبصار كما يلاحظ الناظر إلى الشخص الذي يعاني من بياض في المنطقة السوداء أو العسليّة أو الخضراء، وعند وضع القطرة تعود الأمور إلى ما كانت عليه بعد أسبوعين.

(س) كيف كان يُعالج مرض بياض قرنية العين من قبل؟

(ج) كان العلاج قبل ذلك هو إجراء ترقيع للقرنية من قرنية عيون أشخاص ميّتين ولقد وجد أن هذا الأمر رغم صعوبته يسبب نقلاً للأمراض الفيروسية ومنها الأيدز علاوة على عدم رجوع البياض إلى صورته الطبيعية.

(س) كيف سجلت هذا البحث للحصول به على براءة اختراع؟

(ج) أرسلنا صورة البحث إلى براءة الاختراع الأوربية ثم الأمريكية وتولّى الأمر أحد



بيوتِ الْخَبْرَةِ هُنَاكَ ثُمَّ شُكِّلَتْ لَجَنَةٌ لِمَتَحَانِ الْاِخْتِرَاعِ وَقَدْ أُجِيزَ مِنْ بَرَاءَةِ الْاِخْتِرَاعِ الْأُورِيبِيَّةِ عَامَ (١٩٩١م) وَمِنْ بَرَاءَةِ الْاِخْتِرَاعِ الْأَمْرِيكِيَّةِ عَامَ (١٩٩٣م).

(س) بِمَاذَا تَشْعُرُ الْآنَ وَأَنْتِ تَقْدُمُ لِلْبَشَرِيَّةِ عِلَاجاً مِنْ وَاقِعِ الْكِتَابِ الَّذِي يَظُنُّ الْبَعْضُ أَنَّهُ لَا عِلَاقَةَ لَهُ بِالْعُلُومِ أَوْ بِشُؤُونِ الدُّنْيَا؟

(ج) شَعُورِي هُوَ شَعُورُ الْمُسْلِمِ الَّذِي يُؤَدِّي زَكَاةَ الْعِلْمِ فَكَمَا أَنَّ هُنَاكَ زَكَاةً لِلْمَالِ فَهَنَاكَ زَكَاةً يَجِبُ أَنْ تُؤَدِّيَهَا عَلَى الْعِلْمِ الَّذِي وَهَبَنَا اللَّهُ وَهِيَ أَنْ نَسْتَغْلِلَهُ فِي خَيْرِ النَّاسِ وَمُسَاعَدَتِهِمْ وَأَشْعُرُ أَيْضاً وَمِنْ وَاقِعِ التَّجَرِبَةِ الْعِلْمِيَّةِ بِعَظَمَةِ وَشُمُوحِ الْقُرْآنِ وَأَنَّهُ كَمَا قَالَ اللَّهُ تَعَالَى: ﴿وَنَزَّلُ مِنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ شِفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَلَا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَاراً﴾ [الْإِسْرَاءُ: ٨٢]. وَلِهَذَا عَلَيْنَا أَنْ نَعُودَ إِلَى هَذَا الْكِتَابِ الْعَظِيمِ فِيهِ سَتَكُونُ سَعَادَتُنَا وَيَكُونُ تَقْدُمُنَا وَنَسْتَعِيدُ دَوْرَنَا فِي هِدَايَةِ النَّاسِ أَجْمَعِينَ.

(س) هَلْ تَرَى أَنَّ هَذَا الْبَحْثَ يُمَثِّلُ حَافِزاً لَكَ عَلَى إِجْرَاءِ الْمَزِيدِ مِنَ الْبَحْثِ وَالدِّرَاسَاتِ التَّطْبِيقِيَّةِ مِنْ خِلَالِ نُصُوصِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ وَالسُّنَّةِ؟

هَذَا مُؤَكَّدٌ فَالْقُرْآنُ الْكَرِيمُ لَا تَفْنَى عَجَائِبُهُ، وَفِي اعْتِقَادِي أَنَّ الْعُكُوفَ عَلَى الْقِرَاءَةِ الْوَاعِيَةِ لِنُصُوصِ الْقُرْآنِ وَالسُّنَّةِ سَوْفَ تَفْتَحُ آفَاقاً جَدِيدَةً فِي شَتَّى الْمَجَالَاتِ كُلِّهَا لِخِدْمَةِ الْإِنْسَانِ فِي كُلِّ مَكَانٍ.

سُؤَالِي الْآخِر: عِنْدَمَا يُطْرَحُ هَذَا الدَّوَاءُ فِي الْأَسْوَاقِ هَلْ سَيُشَارُ إِلَى أَنَّهُ دَوَاءُ قُرْآنِي؟

(ج) نَعَمْ، وَقَدْ اشْتَرَطْنَا عَلَى الشَّرْكَةِ الَّتِي سَتَقُومُ بِتَصْنِيعِهِ ذَلِكَ، حَتَّى يَعْلَمَ الْعَالَمُ كُلُّهُ صِدْقَ هَذَا الْكِتَابِ وَقَاعِلِيَّتِهِ فِي إِسْعَادِ النَّاسِ فِي الدُّنْيَا وَالْآخِرَةِ.

وَفِي نِهَايَةِ الْحِوَارِ قَدِمْتُ لَهُ مَشْرُوعاً جَدِيداً عَنِ الْبَحْثِ فِي دَوَاءٍ آخَرَ مِنْ أَدْوِيَةِ طِبِّ الْعَيُونِ وَصَفَهُ النَّبِيُّ ﷺ فِي الْحَدِيثِ الصَّحِيحِ قَالَ ﷺ: «الْكَمَاءُ مِنَ الْمَنِّ وَمَاوَاهَا شِفَاءٌ لِلْعَيْنِ».

عَلَى أَمَلٍ أَنْ أَلْقِي بِهِ فِي الْعَدَدِ الْقَادِمِ لِمَعْرِفَةِ النَّتَائِجِ الْإِيمَانِيَّةِ الْجَدِيدَةِ وَفِي تَقْدِيرِي أَنَّ إِطْلَاعَ الْبَاحِثِينَ عَلَى هَذَا الْبَحْثِ سَوْفَ يَفْتَحُ آفَاقاً جَدِيدَةً وَيُوجِي بِبَحْثٍ أُخْرَى سَوْفَ يَكْشِفُ عَنْهَا الْمُسْتَقْبَلُ بِإِذْنِ اللَّهِ تَعَالَى.

## حوار مع الدكتور زغلول النجار

المفاصلة بين الدين والعلم هي سبب وجود معارضين  
للإعجاز العلمي للقرآن الكريم

حاوره: أحمد توفيق هلال.

مقدمة: إن القرآن الكريم يفتح للعلماء دائماً آفاقاً جديدة للتفكير والتأمل، والعلم الصحيح الذي لا بد أن يؤدي إلى الإيمان، ولا يمكن أن يحدث تعارض بين الحقائق العلمية والقرآن إلا إذا أخطأ العالم في اجتهاده أو أخفق المفسر في تأويله، لأي آية قرآنية. لذا لا يجوز أن تؤخذ الإثباتات العلمية على أنها التفسير الحتمي للنص القرآني، لأننا لا يمكن أن نقصر النص القرآني على كشف علمي بشري قابل للخطأ والصواب والتعديل والتبديل كلما اتسعت معارف الإنسان وتحسنت وسائله للمعرفة.

إذاً إن بعض الباحثين المخلصين يقومون بلي أعناق النصوص ويسارعون إلى المطابقة بين مدلول النصوص القرآنية والكشوف العلمية، سواء كانت تجريبية أو افتراضية، بنية بيان ما في القرآن من إعجاز!!!..

فالقرآن معجز، سواء طابقت نصوصه الثابتة الكشوف العلمية المتأرجحة أو لم تطابقها، وكل ما يستفاد من الكشوف العلمية في تفسير نصوص القرآن توسيع مدلولها في تصورها، دون أن يحتمل النص القرآني على أن مدلوله هو هذا الذي كشفه العلم، وإنما جواز أن يكون هذا بعض ما يشير إليه..

وحول هذا المعنى التقينا الأستاذ الدكتور زغلول النجار.. لنستعرض معه بعضاً من التفسيرات المبالغ فيها في الإعجاز العلمي في القرآن الكريم من جهة، ومناقشة بعض التفاسير المبهمة من جهة أخرى، ومن ثم كان هذا الحوار: «المفاصلة بين الدين والعلم».

✽ (أحمد) هناك نظريات متعددة في مجال الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، ما

رايكم فيها؟

✽ (زغلول): لا يوجد تعدد لنظريات تفسير الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، ولكن

هناك مؤيدون ومعارضون، والسبب في هذا الانقسام هو أن التعليم في الدول العربية بدأ يأخذ منحى متشابهاً للتعليم في الدول الغربية الذي يُعادي فكرة الإيمان بشكل واضح، فالنهضة في أوروبا بدأت بمفارقة كبيرة مع الكنيسة التي كانت تُهيمن على مقدرات الأمور في الغرب.. «الحكم، التعليم، الجيش، الزراعة.. إلخ» وحينما تعلم الغرب منهج البحث العلمي عن طريق اختلاطه بالمسلمين وثرائهم في «إسبانيا» و«اليرمو» و«إيطاليا» وفي بلاد الشام في أثناء الحروب الصليبية، بدأت نتائج تطبيقهم لهذا المنهج تؤكد خطأ المفاهيم التي أرادت الكنيسة أن تفرضها من خلال «سفر التكوين» في مطلع العهد القديم، و«سفر التكوين» يحكي عن خلق الكون وكثير من المظاهر الأخرى، وهو يُعتبر الفصل الأدل في التوراة التي حُرقت، والذي دُون بعد موسى عليه السلام، بأكثر من (٨٠٠) سنة في زمن لم يكن للإنسان معرفة علمية، وقد دُون بلغة غير لغة الوحي، فدخلته أساطير وخرافات تناقضت مع نتائج بحوثهم العلمية، فما كان منهم إلا أن طلقوا الكنيسة، وأخذ العلم في العالم الغربي منحى مُعاديًا تمامًا لفكرة الغيب وفكرة الدين، وهذه التجربة لم يكن لها نظير في الحضارة الإسلامية على الإطلاق لأنها جمعت بين الدين والنهضة المادية، إلا أنه بعد عهد الاستعمار فرضت علينا هذه المفارقة، فكان هناك جامعات شرعية تُدرّس الدراسات العربية والإسلامية بمعزل كامل عن المعطيات الكلية للعلوم، وأخرى مدنية تُدرّس الطب والهندسة والعلوم والزراعة.. إلخ بمعزل تام عن الدراسات الشرعية..

✽ (أحمد) ما رأيكم في قيام بعض المفسرين بليّ أعناق النصوص لتتوافق مع الظواهر الكونية والاكتشافات العلمية والاحداث المعاصرة؟

✽ (زغلول): الآيات الكونية في كتاب الله وسنة رسوله ﷺ لا يمكن أن تُفهم فهماً صحيحاً في إطار اللغة وحدها، فلا بد من توظيف الحقائق العلمية الصحيحة حتى تُفهم دلالة هذه الآيات، وتطبق بضوابط شديدة، بمعنى ألا يتم تكلف أو اعتساف أو ليّ لأعناق الآيات، لأن القرآن لا يحتاج ذلك، ولأن القرآن في الأصل كتاب هداية.. أنزله الله هداية للإنسان في القضايا التي لا يستطيع الإنسان أن يضع لنفسه فيها ضوابط صحيحة كقضايا

العقيدة، والعبادة والأخلاق والمعاملات، ولكن الله يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سَيَصِلُ في يوم من الأيام إلى زمنٍ مثل زماننا هذا، يَفْتَحُ اللهُ عليه الدنيا من أطرافها.. فَيَرَى مِنْ حَقَائِقِ هَذَا الْكَوْنِ مَا يُذهِلُهُ وَمَا يَطغِيهِ في الْوَقْتِ نَفْسِهِ، فيطبق هذه السُّنَنَ في تقنيات متقدمة، وَيَتَخَيَّلُ أَنَّهُ مَلَكُ هَذَا الْكَوْنِ وَأَنَّهُ الْمَهِيْمُنُ عَلَيْهِ فَيَنْسَى الدِّينَ وَالْآخِرَةَ وَالْبَعْثَ وَالْجَنَّةَ وَالنَّارَ، فلا يؤمنُ إِلَّا بالمادياتِ الملموسةِ والمحسوسةِ، لذلك أَبْقَى اللهُ لَنَا في كِتَابِهِ وفي سُنَّةِ نَبِيِّهِ ﷺ هَذِهِ الْإِشَارَاتِ الْكُونِيَّةَ لِإِقْنَاعِ الْإِنْسَانِ أَنَّ الْقُرْآنَ لَا يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ صِنَاعَةً بَشَرِيَّةً، فالإنسانُ لم يصل إليها إِلَّا بعدَ مجاهدةٍ طويلةٍ عبرَ مئاتِ السِّنِينَ وعشراتِ الآلافِ من العلماء، ولكي يُوَكِّدَ أَنَّ الَّذِي خَلَقَ قَادِرٌ عَلَى إِفْنَاءِ مَا قَدْ خَلَقَ وَعَلَى إِعَادَةِ بَعْثِهِ مِنْ جَدِيدٍ ولِلإِسْتِشْهَادِ عَلَى طَلَاقَةٍ قَدَرَتْهُ فِي إِبْدَاعِ الْخَلْقِ..

إِلَّا أَنَّهُ يَجِبُ التَّأَكُّدُ أَنَّ الْقُرْآنَ الْكَرِيمَ وَأَيَّاتِهِ الْمَعْجَزَةُ لَمْ تَأْتِ لَنَا بِهَدَفِ الْإِخْبَارِ الْعِلْمِيِّ الْمُبَاشَرِ، أَيَّ أَنَّهُ لَيْسَ الْمَقْصُودُ مِنْهَا إعْطَاءُ الْإِنْسَانِ مَعْلُومَةً، لِأَنَّ الْعَقْلَ الْبَشَرِيَّ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَسْتَوْعِبَ الْأَشْيَاءَ دَفْعَةً وَاحِدَةً، فَالْعَقْلُ الْبَشَرِيُّ يَحْتَاجُ إِلَى النَّظَرِ وَالِاسْتِقْرَاءِ وَالتَّجَرِبَةِ وَالْمُلاحَظَةِ وَالِاسْتِسْخَارِ حَتَّى يَفْهَمَ الْقَضِيَّةَ..

✽ (أحمد) يقول الأستاذ الدكتور منصور حَسَبُ النَّبِيِّ - رئيس قسم الفيزياء بجامعة عين شمس سابقاً -: إِنَّ هُنَاكَ سِتَّةَ أَرْضِي أُخْرَى غَيْرِ أَرْضِنَا وَلِكُلِّ أَرْضٍ سَمَاوَاهَا الَّتِي تَعْلُوهَا، وَمَا يُوَكِّدُ ذَلِكَ قَوْلُهُ ﷺ: «اللَّهُمَّ رَبَّ السَّمَاوَاتِ السَّبْعِ وَمَا أَظْلَلْنَ وَرَبَّ الْأَرْضِينَ وَمَا أَقْلَلْنَ..» كما يقول: إِنَّ هَذِهِ الْأَرْضِينَ يَعْشُ عَلَيْهَا خَلْقٌ آخَرُونَ عُمَّلَاءُ مُسْتَشْهَدُونَ بِقَوْلِهِ تَعَالَى: «اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَمِنَ الْأَرْضِ مِثْلَهُنَّ يَتَنَزَّلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ لِيَتَلَعَّمُوا أَنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ وَأَنَّ اللَّهَ قَدْ أَحَاطَ بِكُلِّ شَيْءٍ عِلْمًا» [الطلاق: ١٢]. مِمَّا يَدُلُّ عَلَى تَنْزُلِ الْأَمْرِ وَأَنَّ هَذَا الْأَمْرَ لَا بُدَّ أَنْ يَكُونَ مُوجَّهًا إِلَى كَائِنَاتٍ عَاقِلَةٍ، وَأَنَّهُ قَدْ بَاتِيَ زَمَانٌ تَجْتَمِعُ فِيهِ كُلُّ هَذِهِ الْكَائِنَاتِ مُسْتَشْهَدُونَ بِقَوْلِهِ تَعَالَى: «وَمِنَ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَثَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ» [الشورى: ٢٩]. مَا تَعْلِيْقُكُمْ عَلَى ذَلِكَ؟ عِلْمًا بِأَنَّ هَذَا التَّفْسِيرَ يَتَعَارَضُ مَعَ آيَاتٍ كَثِيرَةٍ فِي مَوَاضِعٍ أُخْرَى وَمَعَ مَا يَعْلَمُهُ الْكَثِيرُ مِنْ تَطَابُقِ السَّمَاوَاتِ وَصَوْلًا إِلَى سِنَرَةِ الْمُنْتَهَى؟..

❖ (زغلول): الحقيقة.. هذا قُصُورٌ في فَهْمِ دَلَالَةِ الآيَاتِ، فالقرآن الكريم يقول: ﴿الَّذِي خَلَقَ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا﴾ [الملك: من الآية ٣]. وطبقاً تعني أنها متطابقة حول مركز واحد يغلف الخارج منها الدّاخل، أي كرات سبع.. كُرَّةٌ دَاخِلُ كُرَّةٍ حَتَّى تَصِلَ إِلَى السَّمَاءِ الدُّنْيَا، وَالْعِلْمُ التَّجْرِبِيُّ وَالْفِيزِيَاءُ يَقُولُ: إِنَّ كَوْنَنَا كَوْنٌ مُنَحْنٍ لِأَنَّ الْإِنْسَانَ لَا يَسْتَطِيعُ أَنْ يَرَى إِلَّا جُزْءاً صَغِيراً مِنَ السَّمَاءِ الدُّنْيَا، وَالْقُرْآنُ يَنْصَحُهُ يَقُولُ: ﴿وَلَقَدْ زَيَّنَّا السَّمَاءَ الدُّنْيَا بِمَصَابِيحَ﴾ [الملك: ٥]. والمصابيح هي النجوم، والنجوم لا توجد إلا في السَّمَاءِ الدُّنْيَا، وَلَا يُمْكِنُ لِكَوْكَبٍ أَنْ يُوجَدَ بِمُفْرَدِهِ دُونَ أَنْ يَكُونَ تَابِعاً لِنَجْمٍ، فَإِذَا كَانَتِ النُّجُومُ قَاصِرَةً عَلَى السَّمَاءِ الدُّنْيَا.. فَكَيْفَ تُوجَدُ أَرْضِينَ فِي سَمَاوَاتٍ أُخْرَى وَلَا يُوجَدُ فِيهَا نُجُومٌ؟! هَذَا فَهْمٌ قَاصِرٌ.. وَالْقُرْآنُ يَنْصَحُهُ يَنْفِي هَذَا الْقَوْلَ، وَلَا يُوجَدُ دَلِيلٌ عِلْمِيٌّ يُوَكِّدُ ذَلِكَ، لَكِنْ إِذَا كَانَتِ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ مُتطَابِقَةً كَمَا ذَكَرْنَا فَلَا بَدَّ أَنْ تَكُونَ الْأَرْضُونَ السَّبْعُ كُلُّهَا لَهَا الشَّبهُ نَفْسَهُ الْخَارِجُ مِنْهَا يَغْلُفُ الدَّاخِلَ، وَلِذَلِكَ يَتَحَدَّثُ الْقُرْآنُ الْكَرِيمُ عَنْ أَقْطَارِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ، وَلَا يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ قَطْرُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاحِداً إِلَّا إِذَا كَانَتْ مُتطَابِقَةً بِدَاخِلِ بَعْضِهَا بَعْضاً، وَكَانَتِ الْأَرْضُ فِي مَرْكَزِ الْكَوْنِ، وَيُوَكِّدُ ذَلِكَ قَوْلُهُ ﷺ: «مَنْ أَخَذَ مِنَ الْأَرْضِ شَيْئاً يَغْيِرَ حَقَّهُ، خُسِفَ بِهِ يَوْمَ الْقِيَامَةِ إِلَى سَبْعِ أَرْضِينَ». [رواه البخاري ومسلم].

أما تفسير قوله تعالى: ﴿يَنْزِلُ الْأَمْرُ بَيْنَهُنَّ﴾ على وجوب وجود خلق عقلاء على كل أرض، فهذا تَكْلُفٌ شَدِيدٌ فِي التَّفْسِيرِ وَقُصُورٌ فِي فَهْمِ الْآيَاتِ، وَهَذَا لَا يَعْنِي أَنَّنَا نَنْفِي أَنَّ الْكَوْنَ مَلِيٌّ بِالْخَلْقِ، فَالرَّسُولُ ﷺ يَقُولُ: «أُطَّتِ السَّمَاءُ وَحَقَّ لَهَا أَنْ تَبْطَأَ، وَالَّذِي نَفْسُ مُحَمَّدٍ بِيَدِهِ، مَا فِيهَا مَوْضِعُ شِبْرٍ إِلَّا وَفِيهِ جَبْهَةُ مَلَكٍ سَاجِدٍ يُسَبِّحُ اللَّهَ وَيَحْمَدُهُ». (رواه ابن مردويه) عن أنس. [وهو حديث صحيح]. فَنَحْنُ نُسَلِّمُ بِنَصِّ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ عَلَى أَنَّ الْكَوْنَ مَلِيٌّ بِالْخَلْقِ، مِنْهُمْ مَا أَخْبَرَنَا عَنْهُمْ كَالْمَلَائِكَةِ وَالْجِنِّ مِنَ الْخَلْقِ الْغَيْبِيِّ وَمِنْهُمْ مَنْ لَمْ يَخْبَرْنَا عَنْهُمْ وَلَا نَعْرِفُهُمْ وَلَحْنُ غَيْرُ مَكْلَفِينَ بِمَتَابَعَتِهِمْ..

❖ (أحمد) اكتشف «هابل» أَنَّ كُلَّ هَذِهِ لِلْمَلَائِكَةِ الْمُؤَلَّفَةِ مِنَ الْمَجَرَّاتِ فِي ابْتِعَادٍ مُسْتَمَرٍّ عَنْ بَعْضِهَا بَعْضاً وَبِسُرْعَاتٍ هَائِلَةٍ تَصِلُ إِلَى سُرْعَةِ الضَّوءِ «مَا عَدَا الْأَنْدُرُومِيدَا وَبَعْضُ الْمَجَرَّاتِ الْآخَرَى» وَاسْتَنْتَجَوْا أَنَّ الْكَوْنَ فِي تَمَدُّدٍ حَجْمِيٍّ أَوْ فِي اتِّسَاعٍ مُسْتَمَرٍّ، وَجَاءَ

المفسرون فقالوا: إِنَّ الْقُرْآنَ سَبَقَ الْعِلْمَ فِي ذَلِكَ فِي قَوْلِهِ تَعَالَى: ﴿وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ﴾ [الذاريات: ٤٧]. والسؤال: هل الفضاء نهائي أم لا نهائي، وإن كان لا نهائياً فأين السماء من الفضاء؟! وإن كان نهائياً فما هو عرض السماوات؟!

✽ (زغلول): العلم التجريبي والنظر فيه عظيم، لكن النظر في العلم بغير هداية ربانية متاهة، وخصوصاً إذا دخل الإنسان في الأبعاد الشاسعة، أو دخل في نظريات الخلق، ولذلك أقول إن العلم التجريبي الكسبي الكوني إذا خاضه الإنسان بغير هداية ربانية قد يصل لبعض النتائج العظيمة إلا أنه سيضيع في هذا العلم، فهي أبعاد لا يستطيع العقل البشري أن يستوعبها أبداً، ولذلك فبالرغم من المعلومات الرائعة التي وصل إليها علماء الفلك ومنها « اتساع الكون، ومنها بدء الخلق من دخان، ومنها نظرية الانفجار العظيم ومنها نظرية الانسحاق الشديد » كل ما سبق إضافات هائلة، ولكن وضعها سوياً في تصوّر لخلق الكون إذا تم بعيداً عن الإيمان بالله تعالى يصبح متاهة للعقل، فمثلاً ثبت للعلماء أن الكون في اتساع، ولكن العلماء اختلفوا، هل هذا الاتساع إلى ما لا نهاية أم أن له نهاية؟ فالبعض قال: إنه كون مفتوح يتمدد إلى ما لا نهاية (لأنهم لا يؤمنون بالله أصلاً) وبعضهم قال: إن لهذا التمدد نهاية لأن كمية الطاقة التي أدت إلى هذا الاتساع في تناقص ودرجة الحرارة التي بدأ بها الكون في تناقص.. فقد بدأ ببلايين الدرجات المثوية ووصل حالياً إلى ثلاث درجات مطلقة الآن نقيسها من أطراف الكون..

وبناءً عليه ففوة الدفع في تناقص، فإذا تناقصت وتوقف اتساع الكون تبدأ الجاذبية، تجمع الكون مرة أخرى، ومن هنا جاءت نظرية « البيج بنج » أي « نظرية الانفجار العظيم » يقابلها نظرية « البيج كرانش » « الانسحاق الشديد ».. ولكن حتى من نادى بذلك ظل في حيرة، هل هذا الانسحاق سيعيد الكون إلى حالته الأولى نقطة متناهية الضائلة في الحجم متناهية الضخامة في الكثافة والطاقة وتكون في حال غير مستقرة تنفجر وتتحوّل إلى سحابة من الدخان يخلق من هذا الدخان أرضاً غير الأرض، وسماوات غير السماوات، وهل ستكرر العملية: انفجار.. فانسحاق.. انفجار.. فانسحاق.. إلخ؟! أم ستتوقف عند هذا الحد؟ لا يستطيع العلم التجريبي أن يقول في هذا قولاً فصلاً لأنها عملية بعيدة جداً عن

متناول الإنسان، والقرآن الكريم حسم هذه القضية، يقول تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيًّا أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: ٣٠]. وهذا يؤكد عملية الانفجار الأولى.. ثم يقول تعالى: ﴿يَوْمَ نَطْوِي السَّمَاءَ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَدًا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الأنبياء: ١٠٤]. وهذا يؤكد عملية الانسحاق.. ثم يقول تعالى: ﴿يَوْمَ تُبَدَّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الْأَرْضِ وَالسَّمَاوَاتُ وَبَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ﴾ [إبراهيم: ٤٨]. فحسم القضية هي انفجار واحد ثم اجتماع لما انفجر ثم انفجار مرة ثانية ثم الآخرة.

✽ (أحمد) الأستاذ الدكتور زغلول النجار فلننتقل من عالم الفضاء إلى عالم البحار الصور الحديثة التي التقطت للبحار أثبتت أن بحار الدنيا ليست موحدة التكوين، بل هي تختلف في الحرارة والملوحة والكثافة ونسبة الأوكسجين، وأن البحار يفصلها خيط رفيع، وهذا ما ذكره القرآن في قوله تعالى: ﴿مَرْجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ﴾ [الرحمن: ٢٠، ١٩]. فهل لهذا الاختلاف حكمة أو تفسير علمي، أم هو عدم الاختلاط لإحداث المعجزة الإلهية فقط أم أن هناك حكمة أخرى توصل إليها العلم؟

✽ (زغلول) كل شيء خلقه ربنا تبارك وتعالى له حكمة ولا يمكن أن نقصرها على مجرد إظهار الإعجاز الإلهي، فمثلاً آيات مرج البحار ذكرت في ثلاث آيات في القرآن الكريم، اثنتان تنطبق على الماء العذب مع الماء المالح، والثالثة تنطبق على الماء المالح مع الماء المالح، فاختلاط الماء العذب بالماء المالح واضح جداً في دلالات الأنهار، والماء العذب بطبيعته خفيف أي أنه أقل كثافة من الماء المالح في البحر لمسافات تُقدر أحياناً بمئات الكيلومترات، يختلطان ولا يمتزجان امتزاجاً كاملاً حتى تأتي منطقة يختلط فيها الماءان فيتكون ماءً وسطاً يسمى الماء المويح، وهو يعني الماء قليل الملوحة، ومن الغريب أن تعدد هذه البيئات يجعل لكل بيئة أنماطاً خاصة من الحياة لا تستطيع أن تحيا إلا فيها، فالحكمة أن تتوافر بيئات متعددة في الوسط المائي الواحد، كل بيئة تتناسب مع أنماط معينة من الحياة، وفي آيات سورة الرحمن: يقول تعالى: ﴿مَرْجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴿٢﴾ فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿٣﴾ يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ ﴿٤﴾ فَبِأَيِّ

آلِ رَبُّكُمْ أَتُكَذِّبَانِ [ الرحمن: ١٩-٢٣ ]. فاللؤلؤ يمكن أن يعيش في الماء المالح أو الماء العذب أما المرجان فلا يعيش إلا في الماء المالح، فكيف مَرَجَ الله البحرين وكلاهما مالح؟ لم تَتَضَحْ هذه الصورة إلا بَعْدَ تصوير البحار مِنَ الفضاء، وَاتَّضَحَ أَنَّ فِي الْبَحْرِ الْوَاحِدِ تَبَدُّو كُتْلَ متجاورة مِنَ الْمَاءِ تُعْطِي ألواناً مختلفةً فِي الْأَطْيَافِ الْمُخْتَلِفَةِ لِلضَّوْءِ، فوجد العلماء أَنَّ كُلَّ كِتْلَةٍ لَهَا صِفَاتُهَا الطَّبِيعِيَّةُ وَالْكِيْمِيَاوِيَّةُ الْخَاصَّةُ بِهَا، وَلِكُلِّ مِنْهَا أَنْمَاطُ حَيَاةٍ خَاصَّةٌ بِهَا وَلِهَا أَنْوَاعُ رَسُوِيَّاتٍ تَتَرَسَّبُ مِنْهَا، وَلَا تَمْتَزِجُ امْتِزَاجاً كَامِلاً أَبَداً بِمَا يَجَاوِرُهَا، فَهِيَ آيَةٌ حَيَّرَتِ الْعُلَمَاءَ كَثِيراً حَتَّى اتَّضَحَ لَهُمْ أَنَّ الْمَاءَ سَائِلَ عَجِيبٍ وَوَجَدُوا أَنَّهُ مَكُونٌ مِنْ ذَرَتَيْنِ هَيْدُرُوجِيْنِ تَحْمِلَانِ شَحْنَاتٍ مُوجِبَةٍ، وَذَرَّةَ أَوْكْسِجِيْنِ تَحْمِلُ شُحْنَةً سَالِبَةً، وَلِذَلِكَ يُسَمَّى جُزْءُ مَزْدُوجِ الْكَهْرَبِيَّةِ أَوْ الْقَطْبِيَّةِ، فَجَعَلَ اللهُ الشَّحْنَاتِ الْمُتَشَابِهَةَ دَاخِلَ الْبَحْرِ الْوَاحِدِ مُتَقَابِلَةً فَيَحْدُثُ تَنَافُرٌ بَيْنَهُمَا وَبِذَلِكَ يَحْجُزُ الْمَاءُ نَفْسَهُ عَنِ الْمَاءِ الْمَجَاوِرِ لَهُ.

✽ (أحمد) الأستاذ الدكتور زغلول النجار بعد أن تَحَدَّثْنَا عَنْ مُعْجَزَاتِ اللهِ فِي عَالَمِ الْأَرْضِ سَنَنْتَقِلُ إِلَى عَالَمِ الْحَيَوَانِ وَنَقُولُ: إِنَّ الرَّسُولَ ﷺ قَالَ: «مَنْ أَكَلَ لَحْمَ جَزُورٍ فَلَيْتَوْضًا». [ صحيح ] ثُمَّ يَأْتِي الْقُرْآنُ فَيَقْدِّمُ مُعْجَزَةَ خَلْقِ الْإِبْلِ عَلَى خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ!! فِي قَوْلِهِ تَعَالَى: (أَفَلَا يَنْظُرُونَ إِلَى الْإِبْلِ كَيْفَ خُلِقَتْ) [ الغاشية: ١٨ ]. وَفِي السَّنَةِ أَيْضاً أَنَّ الرَّسُولَ ﷺ وَصَفَ بَوْلَ الْإِبْلِ لِمَبْطُونٍ فَصَحَّ، وَفِي التَّشْرِيعِ تَجَوُّزُ الصَّلَاةِ فِي مَبَارِكِ الْحَيَوَانَاتِ بِاسْتِثْنَاءِ الْإِبْلِ!! فَهَلْ مِنْ تَرَابُطٍ بَيْنَ مَا سَبَقَ أَمْ أَنَّ هُنَاكَ اكْتِشَافاً عِلْمِيّاً يُوَضِّحُ هَذَا الْإِعْجَازَ؟

✽ (زغلول) لَا اسْتَطِيعُ أَنْ أَقْتِيكَ فِي كُلِّ قَضِيَّةٍ، وَلَكِنْ مَا يَحْضُرُنِي فِي هَذَا الْمَوْضُوعِ أَنَّ إِحْدَى شَرَكَاتِ الْأَدْوِيَةِ الْكُبْرَى «شَرَكَةُ سَوْرَانُو» انْطَلَقَتْ مِنْ هَذَا الْحَدِيثِ لِلرَّسُولِ اللهُ ﷺ لِكَيْ تُنْتِجَ دَوَاءٌ لِلتَّشْجِيعِ عَلَى الْحَمْلِ لِلسَّيِّدَاتِ اللَّاتِي تَعَانِينَ مِنْ مُشْكِلاتٍ أَوْ قُصُورٍ فِي الْحَمْلِ مِنَ الْبَوْلِ، وَمَا زَالَ يُنْتِجُ حَتَّى يَوْمِنَا هَذَا، فَالْبَوْلُ لَيْسَ كَمَا مُهْمَلًا كَمَا يَظُنُّ بَعْضُهُمْ، لِأَنَّ بِهِ مَرْكَبَاتٌ كِيْمِيَاوِيَّةٌ كَثِيرَةٌ ذَاتُ قِيَمَةٍ فَاعِلَةٍ فِي عِلَاجِ الْكَثِيرِ مِنَ الْأَمْرَاضِ..

✽ (أحمد) هَلْ مِنْ عِلَّةٍ عِلْمِيَّةٍ لِتَحْرِيمِ أَكْلِ لَحْمِ الْجَوَارِحِ وَكُلِّ ذِي نَابٍ وَأَكْلِ لَحْمِ الْخِنْزِيرِ؟ عَلِمْنَا أَنَّ هُنَاكَ شَعُوباً عَلَى غَيْرِ الْمِلَّةِ يَأْكُلُونَهَا وَيَتَمَتَّعُونَ بِصِحَّةٍ جَيِّدَةٍ!؟



✽ (زغلول): علماء الحيوان يُقسِّمون الكائنات على أساس طبيعَةِ غِذَائِهَا، إلى ثَلاثِ مجموعات: منها ما يُسمَّى «آكلات الأعشاب» و«آكلات اللحوم» و«آكلات اللحوم والأعشاب» والإنسانُ مِنَ النَّوعِ الثَّالِثِ، ويقولُ العلماءُ: إِنَّ كُلَّ مَجموعَةٍ يَمكُنُ أَنْ تَحْمِلَ الأمراضَ نَفْسَهَا فيما بينها، والخنزيرُ مِنَ مَجموعَةِ الإنسانِ نَفْسِهِ «آكلات اللحوم والأعشاب» لِذَلِكَ فَانْتَقَالَ الأمراضُ مِنْهُ وَارِدًا جَدًّا، إِذَا أَكَلَهُ الإنسانُ، إِضافةً إِلَى أَنَّ أَحَدَ العُلَمَاءِ الألمانِ «أَسْلَمَ» فِي أَحَدِ بَحْوثِهِ يَقولُ: «اتَّضَحَ لِي أَنَّ دَهْنَ الخنزيرِ مِنَ أَصْعَبِ اللُّحومِ فِي الهَضْمِ» وَهَذَا يُسَبِّبُ لِلإنسانِ أمراضاً كَبيْرةً لَا يَتَحَمَّلُهَا الإنسانُ، والأصلُ فِي التَّحريمِ أَوَّلًا وَآخِرًا أَنَّهُ طاعةٌ لِلهِ سُبْحانَهُ وَتَعَالَى، سِوَاهُ فَهَمُ الإنسانِ الحَكْمَةُ أَوْ لَمْ يَفْهَمْهَا..

✽ (أحمد) نَشَرَتِ المِجلَةُ الطَبِيةُ البَريطانيَّةُ أَنَّ السَّرطانَ الخَبِيثَ «الميلانوما الخبيثة» وَالَّذِي كانَ مِنْ أندرِ أنواعِ السَّرطاناتِ، أَصْبَحَ الآنَ فِي تَزايِدٍ، وَأَنَّ السَّبَبَ الرَّئيسيَ لِشِوَعِ هَذَا السَّرطانِ الخَبِيثِ هُوَ انتِشارُ الأَزياءِ القَصِيرَةِ الَّتِي تُعَرَّضُ الجَسَدُ لِاشِعَّةِ الشَّمْسِ لِفَتَرَاتٍ طَوِيلَةٍ، وَلَعَلَّ هَذَا يُبَيِّرُ حِكْمَةَ التَّشريعِ الإلهي فِي فَرَضِهِ لِلحِجَابِ، فَمَا تَفْسيرُكُمْ لِذَلِكَ، عِلْمًا بِأَنَّ الوَجهَ أَيْضًا يُتَعَرَّضُ لِاشِعَّةِ الشَّمْسِ، وَأَنَّ الحِجَابَ لَمْ يُفَرَضْ إِلَّا عَلَى النِّسَاءِ دُونَ الرِّجَالِ دُونَ أَنَّ يُصَابَ الرِّجَالُ بِالمَرَضِ نَفْسِهِ؟

✽ (زغلول) يَحْدُثُ هَذَا المَرَضُ نَتِيجَةً لِتَعَرُّضِ الجَسَدِ لِفَتَرَاتٍ طَوِيلَةٍ لِاشِعَّةِ الشَّمْسِ، وَالاشِعَّةُ فَوْقَ البَنَفَسِجِيَّةِ وَهُوَ يُصِيبُ مَنَاطِقَ الجَسَدِ يَنْسَبُ مُتَفَاوَتَةٍ، وَيَظْهَرُ غَالِبًا فِي السَّاقَيْنِ، وَالخَالِقُ أَدْرَى بِمَا خَلَقَ، فَمَا خَلَقَهُ رَبُّ العالَمِينَ لِيُعْطَى بِحِجَابٍ أَنْ يُعْطَى وَمَا خَلَقَهُ لِيُكْشَفَ لَا يَضُرُّهُ الكَشْفُ، وَمَا رَصَدَتْهُ البَحْوثُ الأَجْنِبِيَّةُ كَانَتْ عَلَى الفَتَيَاتِ..

✽ (أحمد) يَقولُ تَعَالَى: ﴿كُلَّمَا نَضِجَتْ جُلُودُهُمْ بَدَّلْنَاهُمْ جُلُودًا غَيْرَهَا لِيَذُوقُوا الْعَذَابَ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَزِيزًا حَكِيمًا﴾ [النساء: ٥٦]. يَقولُ المَفسِّرونَ إِنَّ هَذَا هُوَ مَا اكْتَشَفَهُ العِلْمُ آخِرًا مِنْ أَنَّ المَراكِزَ الحِسيَّةَ تُوجَدُ فِي جِلْدِ الإنسانِ، وَلَكِنْ هُنَاكَ مَنْ يَتَساءَلُ: نَحْنُ نَشْعُرُ بِالأَلَمِ فِي دَاخِلِ أَجسادِنَا أَيْضًا فَهَلْ مِنْ تَعْلِيلٍ؟

✽ (زغلول): قِمةُ الشُّعُورِ بِالأَلَمِ تُوجَدُ فِي الجِلْدِ، لِأَنَّ الأَطرافَ النِّهائِيَّةَ فِي الجِهازِ

العَصَبِيَّ موجودة في الجِلْدِ، وَلَيْسَ مَعْنَى هَذَا عَدَمُ وُجُودِهَا فِي بَاقِي الْجَسَدِ، وَلَكِنْ أَيْ أَلَمَ فِي الْجِلْدِ يُحْدِثُ أَلَمًا فِي الْجَسَدِ كُلِّهِ، وَعَلَى الْعَكْسِ أَيْ أَلَمَ فِي الْمَعِدَةِ مَثَلًا لَا نَشْعُرُ بِأَلَمِ إِلَّا فِي الْمَعِدَةِ، فَإِذَا احْتَرَقَ الْجِلْدُ يَشْعُرُ الْجَسَدُ كُلُّهُ بِأَلَمٍ، وَلِذَلِكَ خَصَّهُ اللَّهُ بِالذِّكْرِ..

✽ (أحمد) طلعت علينا القنوات الفضائية وجريدة «أفاق عربية» منذ فترة في تصريح للشيخ أحمد ياسين، بحدوث بَشَارَةِ الرَّسُولِ ﷺ بِنُطْقِ الشَّجَرِ فِي رَأَمِ اللَّهِ لِيَدُلَّ عَلَى مَنْ يَخْتَبِئُ خَلْفَهُ مِنَ الْيَهُودِ فَمَا تَعْلِقُكُمْ؟

✽ (زغلول): كُلُّ كَائِنٍ عَلَى هَذِهِ الدُّنْيَا لَهُ قَدَرٌ مِنَ الْإِدْرَاكِ وَلَهُ قَدَرٌ مِنَ الْإِحْسَاسِ، وَيَعْبُدُ اللَّهُ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى بِطَرِيقَةٍ لَا يُدْرِكُهَا، فَإِذَا أَنْطَقَ اللَّهُ الْحَجَرَ وَالشَّجَرَ، فَإِنَّ هَذَا لَا يُعْجِزُ اللَّهَ سُبْحَانَهُ وَتَعَالَى، وَهَذَا فِي مَنَاقِبِ الرَّسُولِ ﷺ فَالْإِمَامُ عَلِيٌّ كَرَّمَ اللَّهُ وَجْهَهُ يَقُولُ: مَرَرْتُ مَعَ الرَّسُولِ فِي أَحَدِ شِعَابِ مَكَّةَ، فَمَا مَرَرْنَا بِحَجَرٍ وَلَا شَجَرٍ وَلَا جَبَلٍ إِلَّا وَسَلَّمَ عَلَى رَسُولِ اللَّهِ بِصِفَتِهِ، فَتُطْقُ الْحَجَرُ وَالشَّجَرُ الْآنَ أَمْرٌ وَارِدٌ جِدًّا، وَلَكِنَّهُ مِنَ الْأُمُورِ الَّتِي لَا يُدْرِكُهَا كُلُّ النَّاسِ، وَمِنَ الْعَلَامَاتِ الصُّغْرَى لِلسَّاعَةِ، وَكَوْنُ بَعْضِ الْأَخَوَةِ شَاهِدُوهُ، فَإِنَّ مَا يَجْرِي عَلَى السَّاحَةِ الْعَالَمِيَةِ عَامَّةً وَمَا يَجْرِي عَلَى السَّاحَةِ الْفِلَسْطِينِيَّةِ خَاصَّةً يُوحِي بِأَنَّ كُلَّ الْعَلَامَاتِ الصُّغْرَى قَدْ ظَهَرَتْ، وَنَحْنُ فِي مُوَاجَهَةِ الْعَلَامَاتِ الْكُبْرَى الْآنَ.. وَاللَّهُ تَعَالَى أَعْلَمُ.

\*

\*

\*

## لِمَ يَكْتَشِفُ الْغَرْبُ الْحَقَائِقَ دُونِ الْمُسْلِمِينَ

✽ يقول الشيخ عبد الحميد الزنداني مجيباً عن هذا السؤال في لقاءٍ معه في قناة الجزيرة: أحبُّ أن أذكر أولاً حادتين من أهم الحوادث في هذا الصدد.. لقد كنّا في مؤتمر دولي في الرياض وكان قد رتب لهذا المؤتمر الدولي في الطب القسم الطبي في الحرس الوطني، وحضرته قرابة (٢٥٠٠) طبيباً وفي ذلك المؤتمر وقف البروفيسور (تاجاتا تاجا سونج) من تايلاند وهو عميد كلية الطب هناك في جامعة (شانج ماين) وبعد أن أدلى بذكره في أبحاث الإعجاز العلمي ووقف أمام الجميع وأعلن إسلامه أمام المؤتمر.

ومرة أخرى كنّا في مؤتمر الإعجاز العلمي في «موسكو» وفي ختام المؤتمر وقف أيضاً عالم روسي من أصل غير إسلامي - يعني من الأصول النصرانية - يقول: لنا أربعة أيام ونحن نشاهد المعجزات، ونحن نسمع عن الدلائل التي تشهد لنا أن محمداً رسول الله، إنني أحبُّ أن أعلن لكم في هذا المكان انتمائي إلى الإسلام وأعلن وأقول أشهد أن لا إله إلا الله، وأشهد أن محمداً رسول الله، أشهد أن لا إله إلا الله.. وأخذ يكررها ثلاثاً أمام الناس.

أما أن الغرب هو الذي يكتشف هذه الحقائق وقبل أن يكتشفها المسلمون، هذا هو للأسف المستوى العلمي الذي وصلنا إليه، هذه الحقائق الله أخبر أنها ستعرف عندما تروى، ولذلك قال الله تعالى ﴿سَتَرْنَاهُمْ آيَاتِنَا﴾ فمن أصبحت لديه القدرة على ذلك هو الذي يكتشف.. للأسف اليوم في هذا الدور التاريخي الذي نمر به والمرحلة التاريخية، تمكّن غير المسلمين، وتمكّن الغربيون وكذلك غيرهم من الشرقيين أن يشاهدوا هذه الآيات التي تحدثت.. والتي جاءت في كتاب الله تعالى تحدثنا عن نفس الموضوعات التي شاهدها القوم.. فهم شاهدوا ونحن سمعنا، ولكن هذا بسبب مستوانا الحضاري ولو كانت لدينا أدوات الرؤية وأدوات المشاهدة لاكتشفناها نحن أيضاً.

ثم يتابع الزنداني قائلاً: إن البروفيسور (كيفمور) وجه له نفس السؤال وهو من أشهر علماء العالم في الأحياء وكتابه يدرس في ثمان دول.. مرجع علمي بثمان لغات، قالوا له: كيف ولماذا أنتم الذين تكتشفون هذه الحقائق دون المسلمين؟..

فَقَالَ: لَعَلَّ هَذَا أَبْلَغُ فِي إِظْهَارِ الْمُعْجَزَةِ الْقُرْآنِيَةِ فَلَوْ أَنَّ الْمُسْلِمِينَ هُمْ الَّذِينَ اكْتَشَفُوا هَذَا لَاتَّهَمُوا بِالْإِنْحِيَاظِ إِلَى الْإِسْلَامِ.. فَلَعَلَّ هَذَا أَبْلَغُ فِي إِظْهَارِ هَذَا الْأَمْرِ.

### خَاتِمَةٌ

وَبَعْدَ كُلِّ هَذَا الَّذِي أَطْلَعْتَ عَلَيْهِ وَقَرَأْتَهُ.. هَلْ تَقُولُ عَنْهُ صَدَقَةٌ؟؟ مَنْ عَلَّمَ مُحَمَّدًا ﷺ كُلَّ هَذَا؟؟ إِنَّهُ اللَّهُ الْوَاحِدُ الْقَهَّارُ.. فَمَا يَنْطِقُ عَنِ الْهَوَى إِنْ هُوَ إِلَّا وَحْيٌ يُوحَى.. فَلَنَسْجُدْ لِرَبِّنَا لِأَنَّنَا مِنَ الْمُسْلِمِينَ، وَلَأَنَّنَا مِنْ حَمَلَةِ هَذَا الْكِتَابِ الْعَظِيمِ.. وَاعْلَمْ أَنَّهُ مَا أَنْتَهَى الْإِعْجَازُ فِيهِ عَلَى هَذَا الْحَدِّ.. فَمَا تَطَرَّقَتْ إِلَيْهِ فِي هَذَا الْكِتَابِ مَا هِيَ إِلَّا نَمَاجٌ.. وَمَا هِيَ إِلَّا نُقْطَةٌ مِنْ بَحْرٍ.. وَلَعَلَّهُ إِنْ طَالَتْ بِنَا حَيَاةٌ إِنْ شَاءَ اللَّهُ تَعَالَى سَيَكُونُ لِهَذَا الْحَدِيثِ امْتِدَادٌ وَتِمَّةٌ.. وَسَيُكْتَبُ فِيهِ مَجْلَدَاتٌ وَمَجْلَدَاتٌ.. حَقًّا إِنْ هَذَا الْقُرْآنُ سِلَاحٌ.. سِلَاحٌ أَمْضَى مِنْ كُلِّ الْأَسْلِحَةِ، سِلَاحٌ نَجَاهِدُ بِهِ الْكُفْرَ.. نُوَاجِهُ بِهِ الْحُجَّةَ.. نُسَايِرُ بِهِ الْحَيَاةَ..

وَفِي الْخِتَامِ أَسْأَلُ اللَّهَ تَعَالَى لِي وَلِوَالِدَيَّ وَلِوَلَدِي وَإِخْوَانِي مِنَ الْمُؤْمِنِينَ.. الْعَفْوَ وَالْعَافِيَةَ وَالرَّحْمَةَ وَالْمَغْفِرَةَ وَالسَّدَادَ وَالْقَبُولَ، وَأَنْ يَجْعَلَ هَذَا الْكِتَابَ سَبَبًا لِهَدَايَةِ الْكَثِيرِينَ.. إِنَّهُ خَيْرُ مَسْئُولٍ.. وَآخِرُ دَعْوَانَا أَنْ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ، وَصَلَّى اللَّهُ عَلَى سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ وَالتَّابِعِينَ..

\*

\*

\*

٤١	فصل، الإعجاز في التاريخ « الطوفان »
٤٢	ملك يوسف
٤٣	أهل الكهف
٤٤	فرعون موسى
٤٥	إنجيل برنابا
٤٥	من هو برنابا
٤٥	ثبوت وجود رسائل وإنجيل منسوب لبرنابا
٤٦	العثور على نسخة من إنجيل برنابا
٤٦	وصف المخطوطة الوحيدة للإنجيل
٤٧	موقف المسلمين من إنجيل برنابا
٤٨	موقف علماء الإسلام من إنجيل برنابا
٤٩	مخالفة الإنجيل لمعتقدات المسلمين
٥٢	مخطوطات البحر الميت
٥٣	نصر الروم على فارس
٥٤	ظهور نار في الحجاز
٥٥	ظهور النار
٥٩	فصل، الإعجاز التشريعي
٥٩	تحريم الدم
٥٩	تحريم لحم الخنزير
٦٠	القصاص
٦٠	تحريم الربا
٦١	فصل، الإعجاز العددي
٦٢	سورة المدثر مدخل إلى الإعجاز العددي
٧٢	زوال إسرائيل
٨٦	الإعجاز الفني في القرآن
٨٩	الإعجاز العلمي في الإنسان
٩٠	وفي أنفسكم أفلا تبصرون
٩٥	تطور الجنين
٩٨	الجنين ونشأة الإنسان بين العلم والقرآن
١١٣	رسم توضيحي لتطور الجنين
١١٥	تحديد جنس الجنين
١٢٠	ولد أم بنت
١٢٣	الصلب والتراثب
١٢٥	ظلمات ثلاث

٥	المقدمة
٧	العلم في الإسلام
١٤	مقدمة في الإعجاز
	فضل المعجزة القرآنية على المعجزة الحسية
١٨	
٢٠	فصل، الإعجاز الغيبي
٢٠	غزوة بدر
٢٠	موت أبي لهب والوليد على الكفر
٢١	حفظ النبي ﷺ من القتل
٢٢	فتح مكة
٢٥	فتح القسطنطينة
٢٦	الفتح والتمكين في الأرض
٢٨	هلاك قيصر وكسرى
٢٩	قتال الترك والأعاجم
٣١	إخباره ﷺ عن صنفين من أهل النار
٣١	إخباره ﷺ عن اقتتال فتيين
٣٣	موت النبي ﷺ ثم فاطمة
	ذكر الإخبار عن أول نساؤه ﷺ لحوقاً به بعده
٣٣	
٣٤	موت أم حرام بنت ملحان
٣٤	موت أبي ذر الغفاري
٣٥	اتباع هذه الأمة سنن من كان قبلها
٣٥	نقض عرى الإسلام
٣٦	المسابقة في الشهادات
٣٦	ذكره ﷺ خروج عائشة
٣٧	الإخبار عن خروج علي بن أبي طالب
٣٧	الإخبار عن وقعة الجمل
٣٧	الإخبار عن قضاء الله جل وعلا
٣٨	ذكره ﷺ قتل عمار
٣٨	الإخبار عن قتل الحسين
٣٩	إخباره ﷺ عن استحلال المسلمين الخمر
٣٩	إخباره ﷺ عن مباحة الناس
٣٩	إخباره ﷺ عن ظهور الزنا
٣٩	إخباره ﷺ عن قلة الرجال

٢١٣	فضل مكة على سائر البقاع	١٢٧	أقل مدة للحمل
٢١٦	جزيرة العرب	١٢٨	تحديد النسل
٢٢١	المدينة المنورة والقصر الأبيض	١٣١	وراثه الصفات
٢٢٢	معجزة الأذان ورائد الفضاء الأمريكي	١٣٤	الختان
٢٢٤	الحديد	١٣٦	الرضاعة
٢٣٠	كروية الأرض	١٣٩	العظام مصنع لتوليد الدم
٢٣٤	طبقات الأرض	١٤٠	عدد العظام والمفاصل
٢٣٥	الخلاصة	١٤٢	خلق الإنسان في أحسن تقويم
٢٣٦	سر الجبال	١٤٥	جسم الإنسان
٢٣٧	جبال كالأوتاد	١٤٧	اختلاف ألوان البشر
٢٣٨	وصف الجبال	١٤٩	الذاكرة
٢٣٩	كيف تكونت الجبال	١٥١	القلب
٢٤٠	الأرض ذات الصدع	١٥٢	القلب مركز التعقل
٢٤٥	علاقة الماء بلون الصخور	١٥٤	الجلد
٢٤٨	للبيت رب يحميه	١٥٦	حرمة الأخ من الرضاعة
٢٥٢	الرياح لواقع	١٥٧	الناصية
٢٥٤	الخلاصة	١٦٣	الحيرة
٢٥٧	الظل	١٦٥	نبات الشخصية
٢٥٩	البيخضور	١٦٦	عجب الذنب
٢٦١	الخوف والمطر	١٦٩	البصمات وشخصية الإنسان
٢٦٣	أسرار السحاب	١٧٤	الإعجاز العلمي في السمع والبصر والفؤاد
٢٦٤	المطر ينزل بقدر	١٨٥	الاختلاط
٢٦٩	أخفض منطقة في العالم	١٩٢	مرض يصيب المرأة المتبرجة
٢٧٣	السماء والأرض	١٩٥	مصافحة المرأة الرجل
٢٧٦	الشمس والأرض	١٩٧	احتلام المرأة
٢٧٨	انكماش الأرض	١٩٨	الحيض
٢٧٩	المنجم العجيب	٢٠٠	نزيف الرحم
٢٨٠	آيات الله في النباتات	٢٠١	المادة وقرين المادة
٢٨١	جهاز النبات الغذائي	٢٠٥	الإعجاز العلمي في الأرض
٢٨٢	تبخر الماء	٢٠٦	دوران الأرض
٢٨٢	تكوين الغذاء	٢٠٩	انسلاخ النهار
٢٨٣	تنفس النبات	٢١٠	جاذبية الأرض
٢٨٣	تحورات في النبات	٢١١	اهتزازات التربة
٢٨٦	كيف يحفظ النبات نوعه	٢١٢	الخلاصة

٣٣٠	الفجر القطبي	٢٨٨	حوار بين الحق والباطل
٣٣١	الحافظ هو الله	٢٩٠	ملحق بالصور الملونة
٣٣٢	النجم الثاقب	٢٩٩	الإعجاز العلمي في الفلك
٣٣٥	رب الشعري	٣٠٠	معلومات كونية « الكون » « المجرات »
٣٣٧	المشارك والمغرب	٣٠١	درب التبانة
٣٤٠	العروج وظلمة الكون	٣٠١	السدوم والحشود النجمية
٣٤٧	الضغط الجوي	٣٠٢	النجوم
٣٥٠	طواف الكون	٣٠٣	النجوم النيوترونية والثقوب السوداء
٣٥٣	السماء ذات الرجوع	٣٠٣	بروج السماء
٣٥٦	مصير الشمس بين القرآن والعلم	٣٠٤	انقراض الشهب
٣٥٨	القمر كان مشتعلًا ثم انطفأ	٣٠٤	الحياة على ظهر الكواكب
٣٦١	الكتلة المفقودة في الكون	٣٠٥	القمر والشمس
٣٦٣	فروج السماء	٣٠٦	حركة الشمس وجريانها
٣٦٦	حركة الشمس وجريانها ونهايتها	٣٠٦	الشمس جرم ملتهب
٣٧٠	مخلوقات ذكية في الكون	٣٠٧	تعدد الشمس
٣٧٢	مولد الكون	٣٠٧	القمر كان مشتعلًا ثم انطفأ
٣٧٣	الحساء الكوني	٣٠٩	قل انظروا ماذا خلق الله
٣٧٤	متى انفجر الكون	٣٠٩	سديم عين القطعة
٣٧٥	دعاة الألفية في مازق	٣١٠	مجرة الأندروميديا
٣٧٦	سرعة توسع الكون	٣١٢	آيات الكون في القرآن الكريم
٣٧٧	الانفجار العظيم	٣١٦	الإعجاز في الفلك والمجرات
٣٨٢	توسع الكون	٣١٦	نشأة المجموعة الشمسية
٣٨٥	حساب سرعة الضوء	٣١٧	الاجاذبية
٣٨٩	وكل في فلك يسبحون	٣١٨	الليل والنهار
٣٩٢	نظرية الخيوط العظمى	٣١٩	مدارات النجوم
٣٩٦	قبض الريح	٣١٩	العروج إلى السماء
٣٩٨	البذور الكونية	٣٢١	اتساع الكون
٣٩٨	الحياة في الفضاء	٣٢١	الشمس والقمر بحسبان
٤٠٠	الجوار الكنس	٣٢١	مشرقان ومغربان
٤٠١	طي السماء والأرض	٣٢١	حقائق ارتياد الفضاء
٤٠٤	احتمالات نهاية الكون	٣٢٢	انشقاق القمر
٤٠٨	عرش بلقيس	٣٢٣	قصة واقعية
٤١٢	خاتمة	٣٢٥	إسلام مدير مرصد طوكيو الفلكي
٤١٢	هذا الكون	٣٢٦	الزمن بين العلم والقرآن

٤٦٧ ..... غريان نيوزلانده	٤١٣ ..... عظمة الكون
٤٦٧ ..... اليعسوب الطائر	٤١٥ ..... بعض ما في الكون
٤٦٨ ..... الضفدع	٤١٥ ..... الأرض
٤٦٨ ..... الأخطبوط	٤١٦ ..... الشمس
٤٦٨ ..... السمك الصياد	٤١٨ ..... ملحق بالصور الملونة
٤٦٩ ..... أجهزة التنفس في الحيوان	٤٢٧ ..... الإعجاز العلمي في البحار
٤٧٠ ..... عجائب الحيوان	٤٢٨ ..... الماء والحياة
٤٧٤ ..... الجمل	٤٣٠ ..... تكوين الماء
٤٨٠ ..... ألبان الإبل	٤٣٠ ..... منشأ الماء
٤٨٢ ..... الحمام الزاجل	٤٣٢ ..... آيات الله في البحار والمحيطات
٤٨٥ ..... هجرة الطيور	٤٣٢ ..... عظمة البحار
٤٨٩ ..... النحل آية عظمى	٤٣٢ ..... قوة البحار
٤٩٤ ..... الخلاصة	٤٣٤ ..... أحياء البحار
٤٩٥ ..... مجتمع النمل	٤٣٤ ..... الأ미بيا
٤٩٧ ..... الخلاصة	٤٣٥ ..... الإسفنج
٤٩٩ ..... العنكبوت	٤٣٥ ..... الأسماك
٥٠١ ..... الخلاصة	٤٣٦ ..... نجم البحر
٥٠٣ ..... القندس	٤٣٧ ..... المرجان
٥٠٥ ..... البوم	٤٣٧ ..... حيوان الولف
٥٠٧ ..... الفراشات	٤٣٩ ..... ظلمات البحار وحركة الأمواج
٥٠٨ ..... تناظر الأجنحة	٤٤٥ ..... الحواجز المائية
٥١٠ ..... البعوضة	٤٥٣ ..... البحر يتوقد ناراً
٥١٤ ..... الذباب	٤٥٦ ..... الخلاصة
٥١٥ ..... الأعشاش المبنية للصغار	٤٥٧ ..... ملوحة البحار
٥١٧ ..... كيف تبني الطيور أعشاشها الفخمة	٤٥٩ ..... الأمواج البحرية والحت الساحلي
٥١٩ ..... الأعشاش التي تخطيطها الطيور الخياطة	٤٦١ ..... وجعلنا من الماء كل شيء
٥١٩ ..... الطيور النساجة	٤٦٣ ..... الإعجاز العلمي في الحيوان
٥٢٠ ..... أعشاش طائر الخطاف	٤٦٤ ..... آيات الله في الحيوان
٥٢٢ ..... أعشاش طائر الباتروس	٤٦٤ ..... الجهاز الهضمي للحيوان
٥٢٢ ..... أعشاش الطيور ذات القرون	٤٦٤ ..... الحيوانات الكاسرة
٥٢٣ ..... الأعشاش التي تبنيها الكائنات الحية	٤٦٤ ..... الحيوانات المجتررة
٥٢٤ ..... الملاجئ الثلجية للذب القطبي	٤٦٥ ..... الطيور والدواجن
٥٢٥ ..... مساكن التماسيح	٤٦٦ ..... عظام الحيوان
٥٢٥ ..... مسكن الضفدع « الحداد »	٤٦٧ ..... تحورات عجيبة



الحيوانات الحاضنة لصغار غيرها ..... ٥٥٨	مهندسو ما تحت الماء ..... ٥٢٦
معالم التضحية في مستعمرة النمل ..... ٥٥٩	كيف تنجح الحيوانات في إنجاز ..... ٥٢٧
صور من التضحية في خلية النحل ..... ٥٦٠	دودة الأمبراطور التي تعمل وفق مخطط متعدد المراحل ..... ٥٢٨
الإعجاز العلمي في الطب ..... ٥٦٣	تضحية الكائنات الحية ..... ٥٣٠
الطب في الإسلام ..... ٥٦٤	كيفية تعرف أفراد العائلة الواحدة ..... ٥٣٠
فهم جديد لبعض الآيات القرآنية ..... ٥٦٧	تلائم الكائن مع بيئته ..... ٥٣٢
ملاحم أساسية للتأثير العلاجي للعديد من الأساليب المشار إليها ..... ٥٦٨	العناية الفائقة التي تخصص بها الكائنات الحية ببيضها وصغارها ..... ٥٣٤
فهم آليات التعامل (التواصل) مع الخلايا المناعية الخاصة بالشخص ..... ٥٦٩	بطريق الأمبراطور وصبره الخيالي ..... ٥٣٧
التأثير الواسع المدى للعواطف السلبية والإيجابية ..... ٥٦٩	حصان البحر ..... ٥٣٩
فهم المعنى الشامل لكلمة ثلوث ..... ٥٦٩	سمك « الأثرينا » والرحلة المحفوظة بالمخاطر ..... ٥٣٩
يا عباد الله تداووا ..... ٥٧١	العش الذي ينشأ السمك ..... ٥٤٠
التداوي والتوكل ..... ٥٧٤	الحوت الرمادي ..... ٥٤٠
التداوي بالمحرم ..... ٥٧٦	سمكة السحليد ..... ٥٤١
مسؤولية الطبيب في الشريعة الإسلامية ..... ٥٨١	التفاني لدى النعام ..... ٥٤٢
أدب الطبيب في الإسلام ..... ٥٨٨	العنكبوت الذئب ..... ٥٤٢
تطبيب الجنس للجنس الآخر ..... ٥٩٤	اهتمام النحل البري بصغاره الذين لن يراهم أبداً ..... ٥٤٣
أدب عيادة المريض ..... ٥٩٥	كل شيء من أجل الصغار ..... ٥٤٤
القرآن وأثره في الشفاء ..... ٥٩٨	الحشرات أيضاً تحمي صغارها ..... ٥٤٦
أثر القرآن في تقويم سلوك النبات ..... ٦٠٤	تغذية الصغار ..... ٥٤٧
الحجر الصحي ..... ٦٠٧	الطائر الغواص ..... ٥٤٧
الطاعون ..... ٦١٠	طائر الغواكارو ..... ٥٤٨
ممرض على مصح ..... ٦١١	الدجاج البري وحمله الماء لسقي كتاكите ..... ٥٤٩
الحمية رأس الدواء ..... ٦١٣	الحشرات وتغذيتها لصغارها ..... ٥٥٠
الخمير ..... ٦١٧	نقل الكائنات الحية لصغارها ..... ٥٥١
حكم من استحل شرب الخمر ..... ٦١٨	التعاون والتكامل بين الكائنات الحية ..... ٥٥٣
عقوبة شاربها ..... ٦١٨	تنبيه الكائنات الحية بعضها البعض بالخطر القادم ..... ٥٥٤
حكم الانتفاع بالخمير ..... ٦١٩	مجابهة الأحياء للخطر جماعياً ..... ٥٥٤
مشكلة الخمر في العالم ..... ٦٢٠	التكاثف والتعاون بين طيور إفريقيا ..... ٥٥٧
تأثيرات الخمر السمية ..... ٦٢٠	الحيوانات المتعاونة عند الولادة ..... ٥٥٧
تأثيرات الخمر على جهاز الهضم ..... ٦٢١	
الكبد ضحية هامة للخمر ..... ٦٢٢	

- ٦٧٣ ..... الآثار على الجنين  
 ٦٧٣ ..... أسباب الشيخوخة المبكرة  
 ٦٧٤ ..... أدلة الفقهاء في تحريم التدخين  
 ٦٧٦ ..... إقرار أول معاهدة عالمية ضد التدخين  
 ٦٧٨ ..... اتقوا اللعنين  
 ٦٨٢ ..... الكلب والجراثيم والتراب  
 ٦٨٣ ..... الفرق بين الكلب والقطة  
 ٦٨٤ ..... بعوضة فما فوقها  
 ٦٩١ ..... كائنات ضئيلة تتحدى البشر  
 ٦٩٣ ..... عجز البشر أمام التحدي  
 ٦٩٤ ..... كتاب معجز فريد  
 ٦٩٧ ..... الدباب  
 ٦٩٩ ..... الحذام  
 ٧٠٠ ..... فر من المجذوم  
 ٧٠١ ..... الحمى وعلاجها  
 ٧٠٣ ..... البدانة  
 ٧٠٤ ..... السمّة تهدد عدداً كبيراً من الأميركيين  
 ٧٠٤ ..... البدانة تضاعف احتمالات فشل  
 ٧٠٥ ..... خبراء كنديون: البدانة تسبب الغباء  
 ٧٠٥ ..... البدانة تهدد منجزات الطب الحديث  
 ٧٠٦ ..... وقاية الجهاز الهضمي  
 ٧٠٧ ..... هضم الطعام  
 ٧٠٩ ..... الغضب والانفعال  
 ٧١١ ..... (الخلاصة)  
 ٧١٣ ..... القوة العلاجية للصفح والتسامح  
 ٧١٥ ..... الغضب وأثاره السلبية  
 ٧١٧ ..... سمّ النحل علاج  
 ٧١٩ ..... بول الإبل  
 ٧٢٠ ..... شرب الماء  
 ٧٢٢ ..... جلطة القلب  
 ٧٢٦ ..... الكي  
 ٧٣٠ ..... التكميد  
 ٧٣٢ ..... الوقاية  
 ٧٣٢ ..... من إعجاز القرآن والسنة في الطب
- ٦٢٢ ..... تأثيرات الخمر على القلب  
 ٦٢٣ ..... تأثيرات الخمر على الجهاز العصبي  
 ٦٢٣ ..... تأثيرات الخمر على الوظيفة الجنسية  
 ٦٢٤ ..... الخمر ينتهك الخط الدفاعي  
 ٦٢٤ ..... آثار الخمر الخطيرة على النسل  
 ٦٢٥ ..... نظرية تحليلية لموضوع الخمر  
 ٦٢٧ ..... الخمر يقتل مزيداً من الروس  
 ٦٢٨ ..... جرعات مميتة  
 ٦٢٨ ..... التداوي بالخمر  
 ٦٣٨ ..... الإيدز وتحريم الزنى  
 ٦٤٠ ..... الأمراض الجنسية  
 ٦٤١ ..... السيلان  
 ٦٤٢ ..... مرض الزهري  
 ٦٤٣ ..... الهريز  
 ٦٤٤ ..... الإيدز  
 ٦٤٥ ..... أمراض جنسية مختلفة  
 ٦٤٦ ..... من بريتوريا إلى واشنطن  
 ٦٤٨ ..... لحم الخنزير  
 ٦٥٢ ..... دودة في منخ امرأة بعد وجبة خنزير  
 ٦٥٤ ..... تحريم الإسلام للوشم  
 ٦٥٦ ..... تحريم الدم  
 ٦٥٨ ..... الحكمة من تذكية الذبيحة  
 ٦٦٠ ..... تحريم لحم الجوارح  
 ٦٦٣ ..... تحريم قربان النساء وقت الحيض  
 ٦٦٥ ..... التدخين  
 ٦٦٧ ..... التدخين العدو الأول لهرمونات الأنوثة  
 ٦٦٧ ..... (٤٠%) من الطالبات مدخنات  
 ٦٦٨ ..... استطلاع لأسباب التدخين  
 ٦٦٩ ..... الأضرار  
 ٦٧٠ ..... الدخان القاتل  
 السجائر الأميركية تحتوي على نسب أعلى  
 من المواد المسرطنة ..... ٦٧١  
 (٢٣) ألف شخص يموتون نتيجة التدخين  
 سنوياً في السعودية أكبر رابع دولة ..... ٦٧٢

٧٨٨	انحسار الرضاعة خسارة في المناعة ...	٧٣٧	وجه الإعجاز .....
٧٩٨	المسك .....	٧٤٠	العطاس والتثاؤب .....
٧٩٩	التليينة والشعير .....	٧٤١	السواك .....
٨٠١	الحبة السوداء .....	٧٤٧	الاستياك ونظافة الفم وأثرها .....
٨١١	الدباء واليقطين .....	٧٤٧	قصة السواك .....
٨١٢	الخل .....	٧٤٩	ماء زمزم .....
٨١٥	زيت الزيتون أسرار وإعجاز .....	٧٥٠	القرحة القرمزية، وماء زمزم .....
٨١٧	زيت الزيتون .. والكولسترول .....	٧٥١	إخراج حصاة بدون جراحة .....
٨١٨	هل لزيت الزيتون تأثير على تجلط الدم؟ .....	٧٥٢	ماء زمزم والشفاء من السرطان .....
٨١٨	زيت الزيتون .. ومعدل الوفيات .....	٧٥٣	التمر بين الدين والعلم .....
٨١٨	الغذاء الغني بزيت الزيتون ينقص من جرعات أدوية ضغط الدم .....	٧٥٥	لماذا التمر؟! .....
٨١٩	زيت الزيتون .. والسرطان .....	٧٥٦	التمر منجم غذائي وصحي واقتصادي .....
٨١٩	ما هو دور زيت الزيتون في الوقاية .....	٧٥٧	التمر في الزمن الماضي .....
٨٢٠	زيت الزيتون .. وسرطان الثدي .....	٧٥٧	التمر في الزمن الحاضر .....
٨٢٠	زيت الزيتون .. وسرطان الرحم .....	٧٥٧	أسباب أهمية التخل والتمر .....
٨٢١	زيت الزيتون .. وسرطان المعدة .....	٧٥٨	القيمة الغذائية للتمر .....
٨٢١	زيت الزيتون .. وسرطان القولون .....	٧٥٨	التركيب التحليلي للتمر .....
٨٢١	زيت الزيتون .. وسرطان الجلد .....	٧٥٩	الفوائد الصحية والعلاجية للتمر .....
٨٢١	زيت الزيتون .. وقرحة المعدة .....	٧٦٣	الرطب .....
٨٢٢	زيت الزيتون .. والإرضاع .....	٧٦٤	معجزة التحنيك في الإسلام .....
٨٢٢	زيت الزيتون .. والتهاب المفاصل .....	٧٦٥	التفسير العلمي .....
٨٢٣	زيت الزيتون يقتل قمل الرأس .....	٧٦٧	العسل .....
٨٢٤	الأترج .....	٧٦٨	العسل كمضاد حيوي .....
٨٢٦	الكمأة .....	٧٧٠	عسل النحل وأمراض الجهاز الهضمي .....
٨٣٢	الإميد .....	٧٧٠	طريقة البحث .....
٨٣٤	آلية شاة أعراية .....	٧٧١	النتائج .....
٨٣٦	البطيخ .....	٧٧٢	التعليق والاستنتاج .....
٨٣٧	البطيخ والسرطان .....	٧٧٤	عسل النحل، وأمراض العين .....
٨٣٩	التين .....	٧٧٩	كيف تصنع التخلّة العسل؟ .....
٨٤٤	الثفاء .....	٧٨٠	تركيب العسل .....
٨٤٦	الحجامة .....	٧٨١	فيه شفاء للناس .....
٨٥١	عودة الحجامة تهزّ عرش الطب الغربي .....	٧٨٣	وجه ناعم .. ويعسل النحل .....
٨٥٢	أدوات الحجامة .....	٧٨٥	اللبّس (الحليب) .....
		٧٨٧	الخلاصة .....

٩٢٥.....	الطهارة وأهميتها	٨٥٢.....	أنواع الحِجامة وطريققتها
٩٢٦.....	الاستنجاء	٨٥٥.....	مواضيع الحِجامة
٩٢٧.....	حدث غريب في إنجلترا	٨٥٦.....	الحالات التي تفيد فيها الحِجامة
٩٢٨.....	الاعتسال أهمية الاعتسال	٨٥٧.....	قرحة السرير
٩٢٩.....	معلومات هامة عن الاعتسال	٨٥٨.....	الحناء
٩٣٠.....	الوضوء	٨٥٩.....	نبته الحناء
٩٣٠.....	الوضوء وأسراره الثمينة	٨٦٢.....	الذريعة
٩٣٢.....	الوضوء وقاية من الأمراض الجلدية	٨٦٤.....	التداوي بالرماد
٩٣٤.....	أمراض القدرة	٨٦٦.....	الرمقان
٩٣٦.....	الصلاة	٨٦٩.....	الريحان
٩٣٦.....	قصة واقعية	٨٧٢.....	الزنجبيل
٩٣٧.....	ضبط إيقاع الجسم	٨٧٤.....	السدر والتبق
٩٣٩.....	قصة واقعية	٨٧٥.....	السّمك والحيتان
٩٤١.....	وقاية من الدوالي	٨٧٨.....	السّمك كعلاج
٩٤٢.....	الصلاة وتقوية العظام	٨٨٠.....	السلق
٩٤٣.....	الصلاة كعلاج نفسي	٨٨١.....	السنا والسنوت
٩٤٤.....	حكاية فليبينية	٨٨٦.....	فوائد القسط البحري والهندي
٩٤٥.....	فوائد طبية أخرى	٨٨٨.....	ضمدها بالصبر
٩٤٥.....	فوائد الصلاة للحامل	٨٩٣.....	الخلاصة
٩٤٧.....	الخشوع في الصلاة	٨٩٦.....	الطلع المنضود
٩٤٨.....	الإعجاز العلمي في الصيام	٩٠٠.....	الموز والشيخوخة
٩٥٦.....	المدخون في رمضان	٩٠٢.....	الفاكهة أولاً
٩٥٧.....	الحامل والمرضع	٩٠٣.....	الاستشفاء بتربة المدينة
٩٥٧.....	الحائض والتغصاء	٩٠٥.....	النظرة سهم مسموم
٩٥٧.....	خاتمة	٩٠٦.....	الوجه مرآة النفس
٩٥٨.....	الحج	٩٠٨.....	القبولة
٩٥٩.....	العلاج بالقرآن والسنة	٩٠٩.....	النهي عن الشرب والأكل وإفقا
٩٦٢.....	رقية المسحور	٩١١.....	الاضطجاع على الشق الأيمن
٩٦٣.....	دعاء وتحصينات	٩١٤.....	يقظة الفجر مع ريح الصبا
٩٦٧.....	براءة اختراع دولية لقطرة عيون قرآنية	٩١٦.....	مادة يفرزها الدماغ تعطّل الألم
٩٧٤.....	حوار مع الدكتور زغلول النجار	٩١٨.....	الغدة النخامية
٩٨٣.....	لم يكشف الغرب الحقائق	٩٢٠.....	الغدة الصنوبرية
٩٨٤.....	خاتمة	٩٢٢.....	الغدة الصغرية (التيمنوس)
٩٨٥.....	الفهرس	٩٢٤.....	اللون الأخضر في القرآن

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿اقْرَأْ بِسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾  
﴿اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ  
الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ﴾﴾ [العلق: ٥]

لقد كانت هذه الآية بداية أول ثورة علمية ظهرت  
على وجه الأرض.. ولا زالت مستمرة تنشر جمان  
علومها ومعارفها على العالم أجمع..  
إنه القرآن الكريم.. المعجزة الخالدة خلود

الإنسان على سطح الأرض

والتي تكشف لنا كل حين آفاقاً من العلم والمعرفة  
لا يزال الإنسان يقف على شاطئ البحر منها..  
ففي ثنايا صفحات هذا الكتاب إشارات ولفقات علمية  
حوت الكثير من الحقائق في مجال  
خلق الإنسان.. والكون.. والبحار.. والجبال.. والطب..  
وحقائق في شتى المعارف العلمية والتي سبقت  
العلوم الحديثة بأكثر من ألف وأربعمائة عام..  
وقد شارك في بيان ذلك ضمن هذه الموسوعة عشرات  
الأطباء المتخصصين بمجالات شتى، وعلماء متفنيين..

## مكتبة ابن حجر

طباعة - نشر - توزيع

دمشق - الحلبوني - بجانب المؤسسة العسكرية

هاتف ٢٢٣٣٦٩١